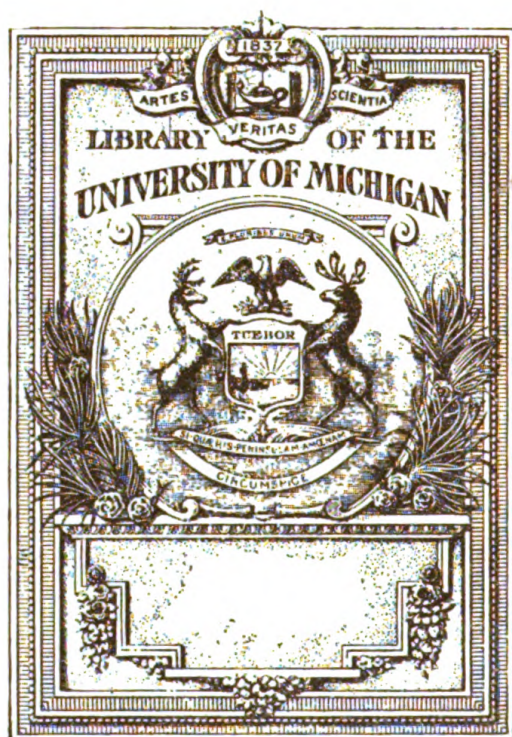
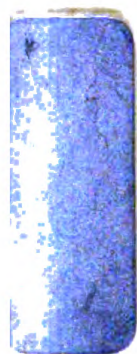




**B** 3 9015 00249 333 9  
University of Michigan - BUHR







610.5  
Z6  
C54







**Zentralblatt**  
für  
**Chirurgische und Mechanische Orthopädie**  
**einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.**

Herausgegeben von

**Priv.-Doz. Dr. von Baeyer-München, Priv.-Doz. Dr. Balsch-Heidelberg, Prof. Blesalski-Berlin, Prof. Gocht-Halle a. S., Prof. Hoeftmann-Königsberg i. Pr., Prof. Joachimsthal-Berlin, Prof. Kölliker-Leipzig, Prof. Lange-München, Prof. Ludloff-Breslau, Prof. Riedinger-Würzburg, Prof. Ritschl-Freiburg i. B., Priv.-Doz. Dr. Wollenberg-Berlin**

sowie von

**Dr. Martinez Angel-Madrid, Prof. Bayer-Prag, Priv.-Doz. Dr. Chrysospathes-Athen, Dr. Delcourt-Brüssel, Prof. Dollinger-Budapest, Prof. Dr. Galeazzi-Mailand, Priv.-Doz. Dr. Haglund-Stockholm, Prof. Dr. Hevesi-Klausenburg, Priv.-Doz. Dr. Hübscher-Basel, Dr. Robert Jones-Liverpool, Prof. Jonnesco-Bukarest, Prof. Kirmisson-Paris, Prof. Kondo-Tokio, Prof. Lorenz-Wien, R. W. Lovett-Boston, Prof. Panum-Kopenhagen, Prof. Rydygier-Lemberg, Prof. Dr. Schulthess-Zürich, Oberarzt Dr. Sinding-Larsen-Fredriksvaern, Prof. Spitzzy-Graz, Priv.-Doz. Dr. Tilanus-Amsterdam, Prof. von Wreden-St. Petersburg.**

Redigiert von

**Prof. Dr. O. Vulpus**  
in Heidelberg.

**Band VI.**

Mit zahlreichen Abbildungen im Text und 5 Tafeln.



**BERLIN 1912.**  
**VERLAG VON S. KARGER.**  
**KARLSTRASSE 15.**





---

---

**Alle Rechte vorbehalten.**

---

---

**Druck von H. Klöppel, Quedlinburg.**



medical  
Harriman  
10-22-23

## Verzeichnis der Original-Arbeiten.

Andrieu, M., Spondylitisbehandlung im Kindesalter. (Uebersetzt von Dr. H. Landwehr) . . . . .	93
Baisch, B., Das Redressement des kontrakten Plattfusses in Lokalanästhesie . . . . .	225
Baeyer, H. von, Sehnenverkürzung . . . . .	308
Brandenburg, Fritz, Das postoperative Längenwachstum osteotomierter rachitischer Knochen . . . . .	56
Chrysospathes, J. G., Ueber die suprakondyläre Spontan- fraktur des Femur infolge von Knochenatrophie. (Hierzu Taf. II) . . . . .	305
Gaugele, K., Ueber eine nach Knie- und Hüftgelenk fixierenden Gipsverbänden häufiger vorkommende Oberschenkelfraktur . . . . .	53
Hübscher, C., Zur Sehnenverkürzung . . . . .	142
Klemm, Max, Dr. med. Venel in Orbe, Kanton Bern, der Begründer der modernen Orthopädie . . . .	432
Köl liker, Th., Zur Behandlung des Schiefhalses . . . .	310
Lewy, J., Etappenkorrektur nach Osteotomie . . . . .	57
Landwehr, H., Ueber drei Fälle von Solutio epiphyseos capitis femoris (coxa vara traumatica) . . . . .	1
Mayer, E., Zur Verbandtechnik bei der Behandlung des angeborenen Klumpfusses . . . . .	144
Natzler, Adolf, Eine seltene Fussdeformität. (Hierzu Taf. I)	49
— —, Doppelseitige Hüftresektion wegen Arthritis defor- mans coxae . . . . .	136
Pauwels, Fr., Ein Beitrag zur Therapie der habituellen Patellarluxation . . . . .	394
Putti, V., Eine Methode, um die Verkürzung der Extremi- tät bei ausgedehnter Resektion des oberen Endes des Schienbeines zu verringern . . . . .	181
Schwarzbach, Wilhelm, Ueber angeborenen Defekt der Tibia und Ulna . . . . .	345
— —, Ueber zwei Fälle von angeborenen Missbildungen im Bereiche der oberen Extremitäten. (Hierzu Taf. III—V)	425
Straeter, Ludwig, Zur Statistik der Knochen- und Ge- lenk-Tuberkulose . . . . .	385
Vulp ius, Oscar, Zur Bekämpfung der pathologischen Innenrotation der Füße . . . . .	11
— —, Alessandro Codivilla † . . . . .	133





Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

**Bd. VI.**

**Januar 1912.**

**Heft 1.**

---

(Aus der Prof. Dr. Vulpius'schen Orthop.-Chir. Klinik in Heidelberg.)

**Ueber drei Fälle von Solutio epiphyseos capitis  
femoris (coxa vara traumatica).**

Von

Dr. H. LANDWEHR, Assistenzarzt der Klinik.

Mit 4 Abbildungen im Text.

Die traumatischen Deformitäten des collum femoris haben in allerletzter Zeit die besondere Aufmerksamkeit der orthopädischen Autoren geweckt. Das Ergebnis sind z. Zt. meist noch kasuistische Beiträge, allgemeinere Gesichtspunkte finden selten Berücksichtigung, und von einer einstimmig anerkannten Lehre über dieses Gebiet ist noch nicht die Rede.

Obschon ein Leiden, das nicht wie einige andere Knochen-deformitäten wegen seiner Geringfügigkeit hat vernachlässigt werden können, das vielmehr grosse Beschwerden und dauernd missbildende Fortschritte zu machen pflegt, ist seine Erkenntnis erst jungen Datums, der Allgemeinheit der Aertzewelt noch lange nicht geläufig. Leider hat auch die Sonne der Chirurgie des Skelettsystems auf der photographischen Platte keine einwandfreien Regeln für die Diagnose gebracht. Sowohl Technik der Aufnahme wie Erklärung des Bildes bieten jedem Untersucher in jedem Falle der Erkrankung erhebliche Schwierigkeiten.

Endlich dürfen wir auch zugeben, dass die klinische Untersuchung oft eine recht erschwerte ist, dass die Symptome vielfach des Typischen entbehren und dass uns gerade das Lernmaterial in

Form von anatomischen Präparaten nur in geringer Menge zur Verfügung steht.

Ich halte mich daher für berechtigt, im folgenden drei Fälle von Verletzung im Bereiche des collum femoris bei Jugendlichen zur Kenntnis zu bringen; einige besondere Umstände dürften dem Fortschritt in der Diagnostik des in Rede stehenden Kapitels zum Vorteil gereichen.

Fall I. Hag. 12¼ Jahr.

Diagnose: coxa vara traumatica.

Ist vor 1 Jahr durch Fehltritt bei einem Ausflug gefallen. Während des ersten darauffolgenden Halbjahres wenig Beschwerden; wurde ärztlich beobachtet, ist dauernd umhergegangen. In letzter Zeit haben Beschwerden und Hinken zugenommen.

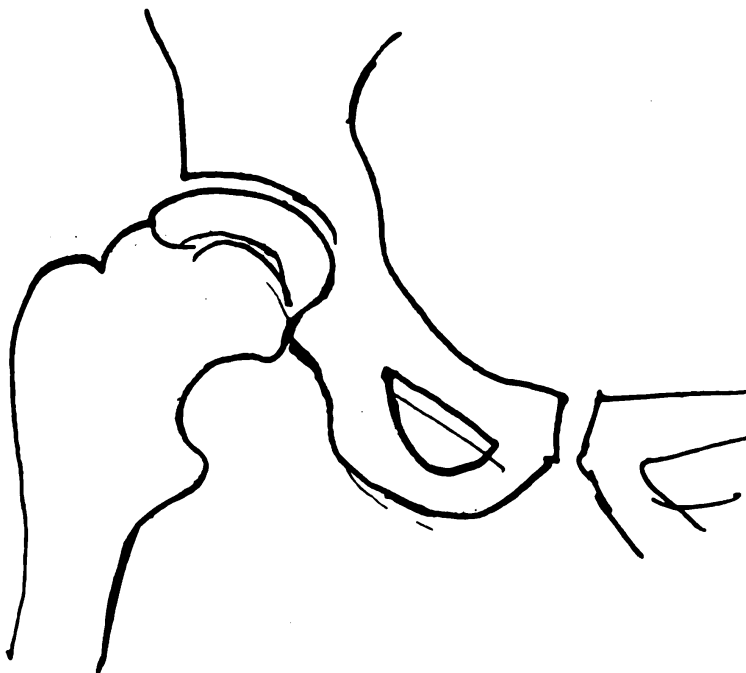


Fig. 1.

Befund: Die Umfänge des linken Beines sind messbar geringer als die des rechten. Im Hüftgelenk sind alle Bewegungen in den äussersten Grenzen eingeschränkt und dann schmerzhaft. Die Aussenrotation ist stark vermehrt. Die Grösse des Spina-Spina- und Spina-Patellawinkels wird links auf 113° gemessen. Beinverkürzung besteht nicht. Das obere Femurende ist, soweit palpabel, ohne Veränderungen oder Kapselverdickung.

Das Röntgenbild (Fig. 1) zeigt eine Verschmälerung des Epiphysenhalbmundes, eine knotige Verdickung auf dem oberen Collumrande, Verkürzung des Halses und scheinbare Steilstellung. Entlassung erfolgte in Schienenhülsenentlastungsapparat.

Fall II. M. 17½ Jahr. Landwirtskind.

Diagnose: Coxa vara retroversa traumatica dextra.

Die Krankengeschichte enthält folgende wesentliche Angaben. Das Mädchen ist vor etwa 4 Monaten bei Glätteis aufs r. Knie und r. Hüfte gefallen. Bisher mit Bädern und Bettruhe behandelt.

Klinischer Befund: Das rechte Bein liegt aussenrotiert, grosse Muskelschwäche. Der Troch. maj. steht oberhalb der Roser-Nélatonschen Linie; der Spina-Mall. int.-Abstand ist rechts um 3 cm kürzer als links. Bei aktiven wie passiven Bewegungsversuchen erweist sich das Hüftgelenk als völlig versteift für Flexion, Abduktion und Innenrotation. In den übrigen Richtungen bestehen ganz minimale Exkursionen.

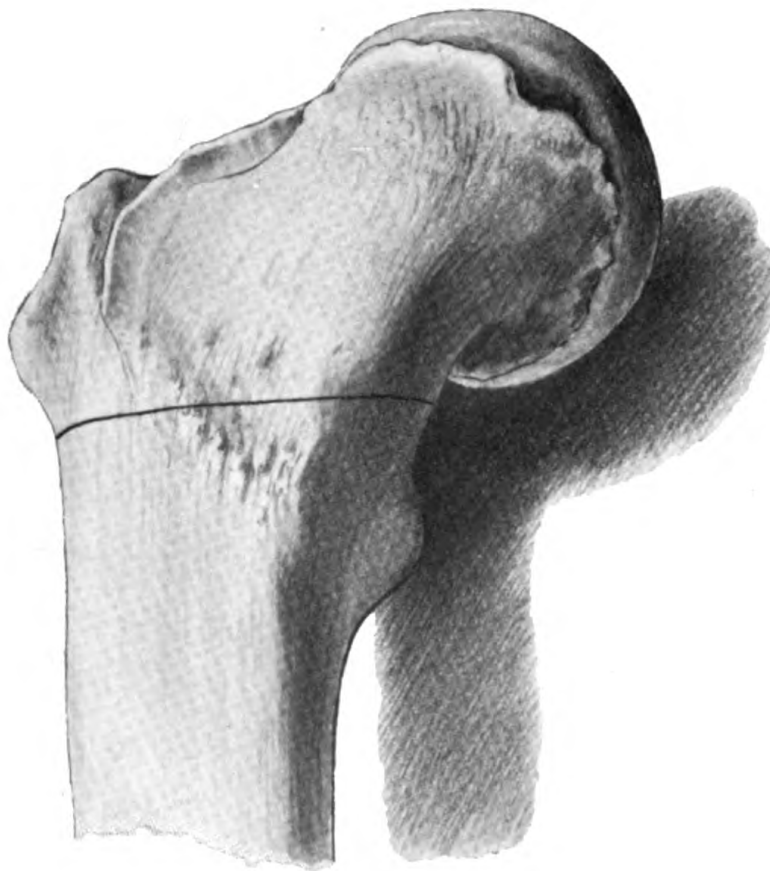


Fig. 2.

Röntgenbild s. Abb.

Der therapeutische Erfolg einer 3 wöchigen Extensionsbehandlung war gleich Null. Die Ankylose bestand unverändert. Bei der am 25. 4. 1911 vorgenommenen Operation wurde von seitlichem Längsschnitt aus durch subtrochantere Osteotomie das im folgenden zu beschreibende Knochenpräparat gewonnen.

Ein Lig. teres bestand nicht mehr. In der Pfanne, die einen hohen hinteren Rand hat, findet sich in der Tiefe eine rote, raue Fläche, unter dem übrigen Niveau gelegen.

1\*

Der Kapselschlauch wurde mit 10 Nähten geschlossen, sodass dieser Schlauch sich zwischen den andrängenden Femurstumpf und das Acetabulum interponieren musste. Heusnerextensionsverband in Abduktionslagerung.

**Präparat.** Abgemeisselt 4 cm unterhalb der Trochanterspitze, hinten genau in Höhe des oberen Ansatzes des Troch. min. Das Collum steigt von vorne betrachtet zunächst in normaler Richtung seitwärts (Fig. 2), beim Vergleich mit normalem Skelettfemur ist keine Veränderung des Winkels feststellbar. An der medialen Ecke des unteren Collumrandes ist in der Vorderansicht ein linsen-grosser Rest der Gelenkfläche in Verbindung mit dem Hals und von seiner

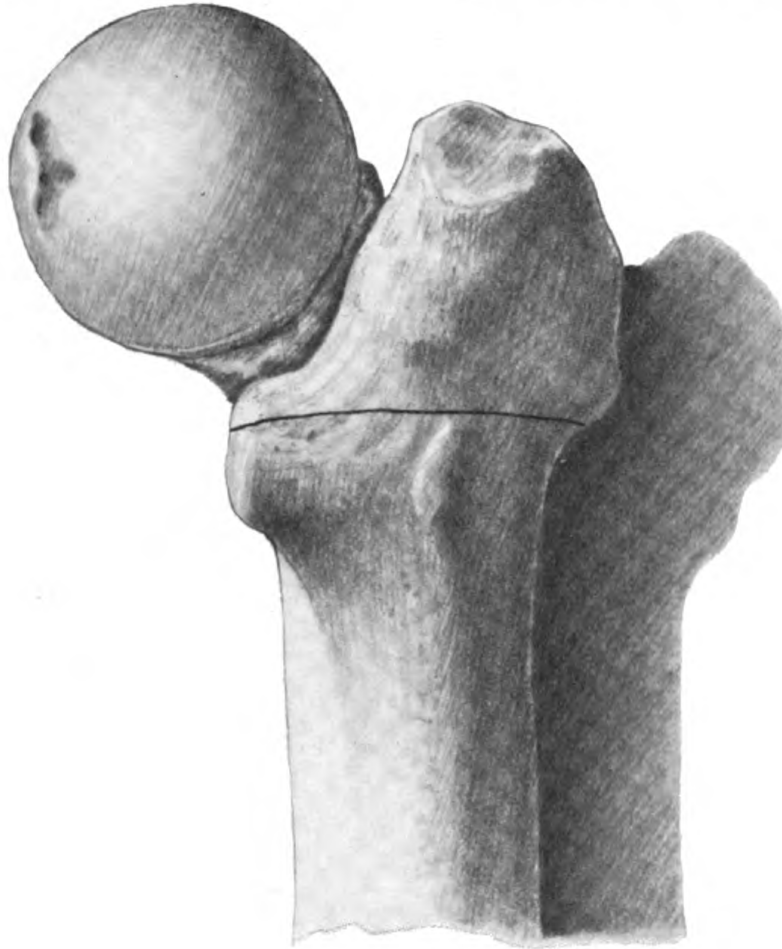


Fig. 3.

untern Begrenzung aus zieht sich eine flache Knochenleiste seitlich und ein wenig kranialwärts ansteigend bis fast auf die Collumoberseite. Oberhalb dieser Leiste dehnt sich eine 1 cm breite glatte Knochenfläche aus. Die Kopfkalotte ist in toto in ihrer halbkugeligen Form erhalten; an Stelle des lig. teres-Ansatzes findet sich eine bohnergrosse in der Tiefe gerauhte Grube. Vom Ligament ist nur ein kurzer, warzenförmiger Rest im untern Winkel besagter Vertiefung erhalten. Auf der Höhe des Kopfes findet sich eine 10 Pfg.-Stück grosse weniger glänzende, auf Druck wie Hartgummi nachgebende Stelle. Der Kopf setzt sich an das mediale Collumende so an, dass sich zwischen dem glatten Corticalis-



rande der Vorderseite zunächst die genannte breite Knochennarbe ausbreitet, jenseits deren alsdann der Kopfknochen beginnt. Im übrigen liegt der Kopf mit seiner Basis der Rückseite des Collums an, dessen Knochenmasse er dementsprechend z. T. verdrängt hat. Zur Oberseite des Collums hin hat die Kopfknochenfläche einen dreieckigen Fortsatz von 1 cm Höhe und einer Basis zum Kopf hin von über  $\frac{1}{3}$  des Kopfumfanges. Bei der Betrachtung des Präparates von der Unterseite des Collums her überragt die (jetzige) Kopfhöhe den Collumstumpf nur wenig. Von der Rückseite gesehen, nähert sich die Gelenkfläche der linea intertrochanterica so weit, dass sich in den knapp 1,0 cm breiten Spalt eben die Ulnarkante des Kleinfingers einlegen lässt. (Fig. 3.)

Auf einer durch die Collumachse horizontal gelegten Sägefläche sieht man die Anlagerung des Caput an das Collum; die Epiphysenlinie zieht im Abstand von reichlich 1 cm parallel der Vorderseite des Halses.

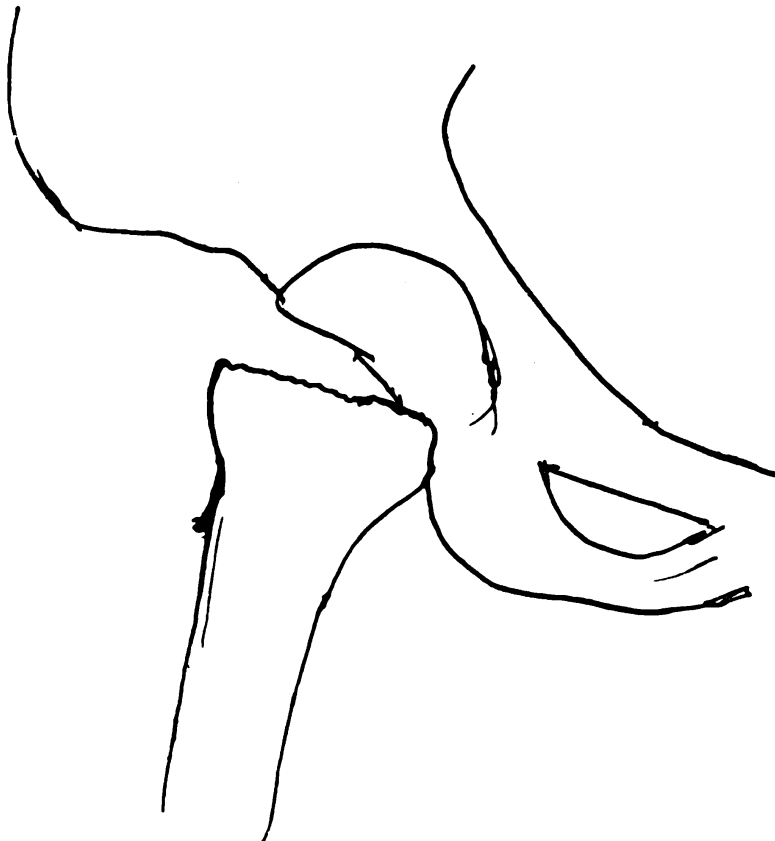


Fig. 4.

Diese Sägeebene trifft auch die Höhe des Caput und die dort festgestellte Knorpelerweichung. Unter dieser befindet sich in Linsengrösse ein Herd erweichten (wie kariös) Knochengewebes. Makroskopische Veränderungen am Knorpel lassen sich nicht erkennen.

Klinischer Befund Ende Sept. 1911: Die Kranke gibt an, abends geringe Beschwerden in der obern Oberschenkelhälfte zu haben. In Rückenlage befindet sich das Bein gewöhnlich in leichter Aussenrotation und Hüftabduktion von  $110^{\circ}$ . Abtastung des neuen Hüftgelenkes ergibt nirgendwo auffallende Prominenzen oder druckschmerzhaft Stellen. Bei Bewegungen sind keine Reibegeräusche usw. wahr-

nehmbar. Die wirkliche Beinverkürzung beträgt 5,5 cm. Passive Hüftbeugung ist vollständig frei bis weit über 1 R. Innenrotation gelingt über die Mittelstellung des Fusses hinaus; passive Abduktion der Hüfte um 30°, Adduktion um 55° von der Streckstellung aus. Ueberstreckung ist nur wenig möglich. Die Muskulatur ist ziemlich kräftig. Der Gang geschieht an einem Stock noch etwas vorsichtig, aber sicher und fest.

Das Röntgenbild zeigt zu gleicher Zeit eine kräftige Struktur der das neue Hüftgelenk zusammensetzenden Knochenteile. Am Femur ist die horizontale Meisselfläche scharf begrenzt; die periphere Hälfte des Troch. min. ist erhalten. Der Femurstumpf steht so in der Pfanne, dass seine laterale Ecke nur wenig den Schatten des Pfannendaches seitlich überragt. (Fig. 4.)

Ueber Fall III. (Sammlungspräparat) B. 17½ Jahr (Landwirtskind) sind folgende Notizen gemacht:

Anamnese: Hat mit 3 Jahren erst laufen gelernt. Seit dem 15. Lebensjahre Feldarbeit; vor 2 Jahren bemerkte man, dass er hinkte; Trauma ist nicht bekannt. Allmählich wurde das Bein kürzer, vor 2 Monaten gab er deshalb die Arbeit auf. Schmerzen waren nie vorhanden. Die Aussenrotation besteht erst seit wenigen Monaten.

Befund: Residuen überstandener Rachitis (Schädelnähte vorspringend, leichter Rosenkranz, verdickte Gelenkenden an den Handgelenken). Weiche Leisten. Spina a. s. bis Mall. lat. R. 4,5 cm > L. Trochanterhochstand. Hüftgelenk völlig ankylotisch; Adduktionskontraktur von 25°. Hochgradige Auswärtsrotationsstellung des Beines, die sich noch erheblich verstärken lässt. Plattfuss beiderseits. Von der Leiste aus kann man den nach vorn verbogenen Schenkelhals fühlen.

Operation: Vom coxalen Femurende kann das Kopf-Halsstück nur durch Zerstückelung entfernt werden. Nach Zusammensetzung bietet es folgende Verhältnisse dar:

Präparat III. L. Seite.

Die Sägefläche befindet sich nur 2 cm unterhalb des obern Collumansatzes, 4,2 cm unterhalb der Troch.-Spitze, sodass ein dreieckiges Stück des unteren Halsansatzes fehlt. 4 cm weit auf der obern Collumseite gemessen, steigt das Collum in normalem Winkel zum Schaft empor. Diese Richtung ist auch an dem teilweise erhaltenen untern Collumrande auf 1,5 cm weit erkennbar. Als dann biegt das Collum nach hintenunten um in einem Winkel von höchstens 40°. Schon nach kurzem Verlaufe sitzt diesem abgebogenen Collumteile der Kopf auf. Sein Gelenkrand rückt hinten auf 1,5 cm an die linea intertrochanterica heran. Durch deutliche Ausdehnung seines Knorpelüberzuges nach seiner (jetzt) medial-kranialen Seite hin nähert sich seine Gestalt der Eiform. Nach der kaudalen Seite hin überragt er pilzförmig das Collum ganz bedeutend. Wenig nach vorn von der obern Höhe des Collums befindet sich 1,5 cm vom Kopfknochenrande entfernt ein stumpfer Knochensporn, dessen Höhe sich zur Gelenkfläche allmählich senkt, bis er in einer Breite von 2,6 cm in diese übergeht.

Das Röntgenbild des Präparates zeigt eine Schattenverdichtung an der Konvexität des Collums (je mehr lateral, um so stärker). 2 durch die Kopfhalsgrenze gelegte, aufeinander senkrecht stehende Sägeflächen lassen aus der Verdichtung des Spongiosagewebes und einigen groben Strukturunterschieden eine Bruchfläche erkennen. Diese geht von der Epiphysenlinie vorn-oben lateral aus

und trifft hinten-unten-medial die Höhe der Ueberkrugung des Halses durch den Kopf. Der Epiphysenknorpel wölbt sich deutlich über die fast plane Bruchfläche.

Zur Epikrise der Beobachtungen lässt sich folgendes sagen. Die besondere pathologische Veranlagung muss bei den beiden zuerst beschriebenen Fällen ausgeschlossen werden; beide sind gesunde Individuen von durchaus normaler körperlicher Entwicklung. Zeichen einer konstitutionellen Allgemeinerkrankung oder eines knochen-erweichenden Leidens fehlen.

Was die häufigeren, den Knochen in Mitleidenschaft ziehenden Krankheitsprozesse angeht, so ist m. E. nicht einzusehen, warum von diesen einer zur Aetiologie der Schenkelhalsdeformitäten in der Adoleszenz herangezogen werden muss. Der rachitisch eburnisierte Knochen widerstrebt einer Kontinuitätstrennung aufs äusserste, der malazische passt sich den hier meist in Betracht kommenden geringfügigen Traumen leicht an. Statt der Frakturen und Luxationen tragen eben Adoleszente meist Epiphysenschädigungen davon.

Immer mehr neigen darum mit Recht die Beobachter von Fällen sog. coxa vara dazu, den primären Verletzungsherd in der Kopf-epiphysenscheibe zu suchen.

Die knöcherne Verschmelzung von Kopf und Hals geschieht unter den grossen Epiphysen der Unterextremität an letzter Stelle, nach dem 18. Lebensjahre; die Belastungsverhältnisse sind ersichtlich ungünstige, einem Abgleiten des einmal gelockerten Gefüges steht eigentlich nichts mehr im Wege. Die anfänglichen Beschwerden sind ebenso gering wie meist auch das Schonungsbedürfnis der jugendlichen Verletzten.

Ueber den Grad der primären Deformität der Kopf-Hals-Verbindung lässt sich meist keine bestimmte Vorstellung gewinnen; er muss auch in unserem II. Falle fraglich bleiben.

Bei der Ausbildung der spätern Knochendeformität spielt jedenfalls die posttraumatische Osteoporose eine grosse Rolle, die an verschiedenen Skelettteilen verschieden stark, jedenfalls im Bereich des Collum femoris stets sehr erheblich auftritt. Ich hatte Gelegenheit zu beobachten, dass bei einer unbehandelten Fractura colli femoris im höheren Alter 5 Tage post trauma das Collum im Röntgenbilde um mehr wie die Hälfte verkürzt, eingeschmolzen war. Dies veranlasst mich anzunehmen, dass die in unserer II. Beobachtung vier Monate nach der Verletzung festgestellte axiale Verstellung von Kopf und Hals nicht durch das Trauma unmittelbar hervorgerufen

wurde. Eine Verkürzung des Collum hat in ganzer Länge und besonders an der Rückseite stattgefunden. Sie auf Störung des epiphysären Wachstums zurückzuführen, wie Grashey bei einer Beobachtung nach 3 $\frac{1}{2}$ jährigem Krankheitsverlauf es tut, ist hier untunlich.

Lorenz hat dem Kongress 1909 die Lehre von der Epiphyseolyse cap. fem. in einem äusserst scharf gezeichneten Bilde vorgeführt. Bezüglich des Ueberganges von dem primären Verletzungsbefunde zur späteren Deformität des coxalen Femurendes hat er wenig bestimmtes zu berichten vermocht. Für die allgemeine Lehre von der Epiph. cap. erscheint es nun sehr wichtig, gerade darauf hinzuweisen, ein wie grosser Unterschied zwischen der direkten Unfallfolge und der sekundären coxa vara in anatomischer Hinsicht bestehen kann.

Der Umstand, dass geringfügige oder chronische eben so gut wie heftigere einmalige Traumen die folgenschwere Deformität oft nur einleiten, hat zunächst die grosse Bedeutung, dass er dem Arzte, der erstmalig eine Hüftverletzung ohne klinischen Befund antrifft, ein warnendes Memento vorhält: Mit allen modernen Hilfsmitteln die Diagnose präzisieren, und einen Fall der fraglichen Art nicht aus der Beobachtung entlassen!!

Nach den Erfahrungen von Lorenz und Kempf (Sprengel) erscheint es dringend geboten, bei Hüftbeschwerden, die den Verdacht der coxa vara auftauchen lassen, nach einem Trauma zu fahnden, und an der Verdachtsdiagnose festzuhalten, auch wenn eine Verletzung nicht zu eruieren ist.

Die pathologisch-anatomischen Vorgänge, welche die Wanderung der Epiphyse am Kopf verursachen, sind noch in Dunkel gehüllt. Die mikroskopische Ausbeute einschlägiger Fälle ist bisher gering. Unter Hinweis auf unseren II. Fall möchte ich nochmals den Substanz-Schwund an der Collum-Bruchfläche betonen.

Jedenfalls halten auch wir dafür, dass der Lorenzschen Ansicht von der Wesensgleichheit der sog. idiopathischen oder statischen und traumatischen coxa vara durchaus beizupflichten ist.

Diese prinzipielle Lehre können Fälle, wie unser III., keineswegs widerlegen. Es dürften allerdings die Akten über die Bedeutung von Trauma plus Rachitis für die Entstehung der coxa vara in nächster Zeit noch nicht geschlossen werden. Ganz neuerdings nimmt Peltessohn an: Die im Kindesalter erworbene coxa vara entsteht fast ausschliesslich auf rachitischer Basis. Für die winklig-abgebogenen Formen, wie bei Fall III, supponiert er eine leichte Form von Rachitis. Wenn man bei dieser Beobachtung eine Rachitis

tarda in Rechnung stellen will, wozu Unterlagen vorhanden sind, so will mir doch die Erklärung durch posttraumatische Knochenatrophie und Kallus-Konsolidation in fehlerhafter Stellung der Fragmente mindestens ebenso wahrscheinlich dünken. Selbst bei dieser Vorstellung muss es ja Befremden erregen, dass der Erweichungsvorgang so lokalisiert bleibt und die laterale Collumhälfte völlig unbeeinflusst lässt; bei einem Allgemeinleiden nach Art der Rachitis erscheint die Beteiligung der Trochantermasse fast als naturnotwendig (*coxa vara trochanterica*).

Ein Vergleich unserer Beobachtungen I. und II. beansprucht wegen der Verschiedenheit in anatomischer Hinsicht m. E. besondere Aufmerksamkeit. Bei Fall II. findet sich nach 3 monatigem Bestehen des Leidens eine starke, sehr funktionshemmende Deformität, während der Knabe I trotz 1 jährigen Krankseins geringen klinischen Befund und nach dem Röntgenbild eine wesentlich anders geartete Veränderung des *caput-collum*-Teiles darbietet.

Aetiologisch liegt beiden eine Verletzung zugrunde; bis zur klinischen Aufnahme wurde der jetzt schwerere Fall mit Bettruhe behandelt, während bei dem leichten therapeutischen im wesentlichen nichts geschah.

Bisher hat man vermutungsweise die schwachen Einwärtsrotatoren oder statische Einflüsse oder professionelle Arbeitshaltungen für Faktoren gehalten, welche die Wanderungsrichtung der Kopfkalotte bestimmen. Diesem allein misst Lorenz wenig Bedeutung bei. Die sekundäre Dislokation der Kopfkalotte nach hinten vollzieht sich nach diesem Autor als Folge der Aussenrollung des Oberschenkels. Er lässt diese „unter dem Eigengewichte des Oberschenkels jedesmal, wenn die Gelenkverbindung desselben in der Hüfte eine Lockerung erfahren hat“, in Wirksamkeit treten, berücksichtigt also nur die Rückenlage des Patienten; denn in stehend suspendierter Haltung stellt sich die Unterextremität doch in Einwärtsrotation. Der Lorenzschen Hypothese entspricht also unser Fall II. Der passiven Aussenrotation entgegenzuwirken erscheint daher wichtiger als die Längsextension.

Soweit reicht unsere Kenntnis des Krankheitsbildes der posttraumatischen *coxa vara*, dass wir annehmen dürfen, eine Verletzung kann zunächst nur eine Epiphyseolyse ohne Verstellung veranlassen. Das Caput macht dann allmählich eine Wanderung am Collum in dieser oder jener Richtung. Die klinisch feststellbare Deformität kann mithin zunächst völlig fehlen. Die Kranken sind meist Angehörige ländlicher Bezirke; ärztliche Hilfe wird oft erst spät herbei-



gezogen und sie versagt, rechtzeitig in Anspruch genommen, nur zu leicht mangels einer Röntgeneinrichtung. Selbst die vorsichtigste Therapie ist schliesslich im Bauernhaus schwer durchzuführen.

In der hier in Rede stehenden Frage dürfte der Spruch der Volksmedizin ganz besonders vor Augen zu führen sein, dass eine Verstauchung schlimmer sei als ein Knochenbruch.

Aerztlich ist die Röntgenuntersuchung, wie Lorenz betont, das einzige zuverlässige Diagnostikum. Seine Auskunft wird allerdings in vielen Fällen sehr unbestimmt sein. Jüngst betont dies nachdrücklich Levy in einer Coxitis, Coxa vara und Osteoarthritis deform. juven. in ihren Zusammenhängen beleuchtenden Arbeit. Darin übt er auch an den Ergebnissen älterer Untersuchungen eine vermutlich berechtigte Kritik. Eine die Arthritis deform. coxae juven. betreffende Folgerung aus seinen Untersuchungen besagt, diese sei bedingt durch Zerstörung im Bereich der Epiphysenfuge analog der Coxa vara. Soviel Berechtigung dieser Schluss in der Theorie haben mag, so selten wird es gelingen, ihn durch exakte Beobachtungen zu belegen. Ich will darum nicht verfehlen, auf die von uns im Falle II. festgestellte schadhafte Zone im Bereich des Kopfknochenüberzuges hinzuweisen. Schon die grobe, palpatorische Untersuchung war imstande, hier Störungen nachzuweisen, deren Ursache zweifellos in Ernährungsbehinderung zu suchen ist, wie sie sich selbstverständlich aus einem Trauma ergibt, das beim wachsenden Individuum die Epiphysenlinie betrifft.

Die Kenntnis dieser anatomischen Komplikationen lässt es begreiflich erscheinen, dass der Röntgenologe oft nicht imstande ist, Natur und Form der Destruktion zu beurteilen. Steht die rein traumatische, nicht entzündliche Art nicht fest, so kann das Röntgenogramm in anderer Richtung als Wegweiser dienen auch bei Fehlen stärkerer Divergenzen der Kopf- und Halsachse. Als Beispiel diene unser Fall I. Die Sichel- oder Halbmondform des Kopfschattens macht dessen Verschiebung aufs linke Ohr des Lorenzschen Turbanträgers sicher. Zum Beweise der Gutartigkeit der Erkrankung, als Reparaturvorgang stellt sich nach Sudeck eine Verstärkung des Zugbogensystems des Schenkelhalses in Form einer Knochenleiste ein; diese ist im Röntgenbilde unseres Falles auf dem oberen Collum-Rande deutlich zu erkennen.

Eine Verschiebung der Kopfkappe abwärts (aufs Auge bzw. Stirn des Turbanträgers) fehlt wie in Fall II.; beide lassen sich somit überhaupt nicht unter den Begriff der coxa vara einordnen, die Verstellung ist beidemal mit Retroversio deutlich gekennzeichnet.

Das jugendliche Alter unseres Falles II. (12 Jahre) lässt mich vermuten, dass die Schädigung der Epiphysenlinie in der Entwicklung dieser Verstärkungsstrebe des Schenkelhalses eine Beschleunigung anregt. Sudeck stellt sie nämlich bei jugendlichen Individuen in Abrede und beobachtet ihre Bildung erst bei 16 bzw. 17jährigen Jünglingen.

Auf diese Altersunterschiede scheint anderwärts noch kein Gewicht gelegt worden zu sein.

Die Therapie der coxa vara traumatica dürfen wir heutzutage für ebensowenig spruchreif halten als zur Zeit des Lorenzschen Vortrages (1909). Das Urteil eines Hoffa, der vom klinischen Bilde der coxa vara traum. die gleiche Meinung hatte wie Lorenz, und der die subtrochantere Resektion des Femur für eine „segensreiche“ Operation erklärte, können Lorenz's Argumente beim Verdikt über ein derartig „barbarisches“ Vorgehen nicht aufheben.

Besteht infolge knöcherner Widerstände ein Zustand, der einer Ankylose des Hüftgelenks praktisch gleich kommt, so will uns unter bestimmten Umständen eine Pseudarthrose mit Beinverkürzung, wie sie nach ausgiebigen Resektionen resultiert, besser erscheinen, als eine zum Gehen nicht viel wertvollere, beim Sitzen und Bücken aber hinderliche und durchaus unbrauchbare pelvi-femorale Ankylose.

Jeder Unfallarzt und Orthopäde wird der Ansicht Lorenz beipflichten, dass es sich für coxa vara-Kranke „um nichts weniger handelt, als um die Frage der Krüppelhaftigkeit oder doch der Invalidität für das noch vor ihnen liegende Leben“.

Da die in Frage stehenden hochgradig im Gehen behinderten Individuen eine sitzende Beschäftigung ohnehin wählen müssen, so erscheint es zweckmässig, ihnen diese Körperhaltung vollauf zu ermöglichen; bei geringen Einschränkungen der Hüftbeweglichkeit wird man selbstverständlich unblutigen (Repositions- oder Dehnungs-) Encheiresen den Vorzug geben.

(Aus der Prof. Dr. Vulpius'schen orthopädisch-chirurgischen Klinik in Heidelberg.)

## **Zur Bekämpfung der pathologischen Innenrotation der Füße.**

Von  
**OSCAR VULPIUS.**

Bekanntlich konsultieren uns viele besorgte Mütter, weil ihre Kinder mit stark einwärts gedrehten Füßen und infolge dessen recht hässlich gehen.

Wir finden dann gewöhnlich ausser der passiv leicht zu beseitigenden Innenrotation einen Knick- oder Plattfuss, der behandlungsbedürftig ist. Geben wir nun aber eine Einlage, so wird die Drehung der Beine noch stärker, die Angehörigen sind mit unserer Leistung unzufrieden, auch wenn wir Massage und leichte Gymnastik nebenbei anordnen und die tröstliche Versicherung geben, dass die Innenrotation für die Beseitigung des Plattfusses günstiger sei als Aussenrotation, und dass der Gang mit nach vorne schauenden Fussspitzen neuerdings als der physiologische angesehen und angestrebt werde.

Noch dringlicher wird der Wunsch nach Auswärtsdrehung bei der Nachbehandlung des angeborenen Klumpfusses. Trotz schönster Korrektur der Fussdeformität ist der Gang ein abscheulicher, namentlich wenn die Klumpfüsse doppelseitig waren.

Bedingt ist diese Innenrotation ja durch die Beteiligung der ganzen Extremität an der spiraligen Einwärtsrollung. Ehe wir uns hier zu einem korrigierenden Eingriff am Skelett entschliessen, der bei älteren Individuen durchaus berechtigt und notwendig sein kann, muss selbstverständlich die mechanische Orthopädie zu Rate gezogen werden.

In einem früheren Jahrgang dieses Blattes habe ich eine einfache Vorrichtung beschrieben, welche, an Nächst-Schienenschuhen angebracht, die beliebig dosierbare Aussenrotation erzwingt.

Nicht minder einfach ist Tags über die Wirkung eines elastischen Zuges zu benützen, welcher am Aussenrand des Schuhs befestigt wird und in abduzierenden Spiraltouren das Bein zwei mal umkreist, um hinten am Leibchen eingehängt zu werden. Dieser mehrfach empfohlene Zug wirkt unzweifelhaft sehr günstig ein. Allein den Eltern ist er eine wenig erfreuliche Zugabe zur Nachbehandlung, weil der Gummigurt auf der Strasse doch recht auffällt und zu un bequemem Ausfragen veranlasst.

Ich habe mir den Dank vieler Mütter erworben, indem ich die Züge zum Aushängen einrichtete. Der Schuh trägt aussen und vorne an der etwas vorstehenden, das Stiefelleider überragenden Sohle einen kleinen Längsschlitz, der mit einer feinen Metallöse ausgelegt ist. Der elastische Zug seinerseits ist am distalen Ende mit einem kleinen Querstäbchen versehen. Dasselbe wird von oben durch den Schlitz geschoben, um 90° gedreht, wobei es in eine quere Vertiefung der Sohle sich einfügt. Der angespannte Zug erlaubt eine ungewollte Lösung dieser Verbindung natürlich nicht.

Noch einfacher und praktischer ist aber folgende Modifikation: An der erwähnten Stelle der Sohle wird eine kleine Lederschleife eingenäht, die durchaus nicht sichtbar ist. In diese Schleife passt ein feiner Stahlhaken, der am unteren Ende des Gummibandes befestigt ist.

Ein Griff genügt, um den Zug auszuhängen und zu verbergen.

So unbedeutend diese Vorrichtung ist, so scheint sie mir doch einem praktischen Bedürfnis derart zu entsprechen, dass ich sie kurz beschreiben wollte.

- 1) **Patrik Haglund.** Von meiner gymnastisch-orthopädisch-chirurgischen Privatanstalt: I. Uebersicht der Tätigkeit 1910. II. Einige der wichtigsten orthopädischen Geräte und Anordnungen der Anstalt.

Die Arbeit, welche dem Andenken an K. G. Lennander gewidmet ist, gibt teils einen Bericht über die Arbeit in des Verf. orthopädischer Privatanstalt zu Stockholm während 1910, teils eine Beschreibung der Anordnungen und Spezialgeräte sowohl für die Therapie wie für die wissenschaftliche Arbeit der wohl ausgerüsteten Anstalt.

In der ersten Abteilung wird mit Verwendung der offiziellen Rapportformulare der schwedischen Krankenhäuser eine Uebersicht über die orthopädischen Fälle und die verwendete Therapie mitgeteilt. Da die schwedische offizielle Rapportnomenklatur sehr schlecht gewesen ist hinsichtlich der orthopädischen Fälle, hat Verf. eine soweit möglich vollständige Nomenklatur sowohl für die orthopädischen Fälle wie für die orthopädischen Eingriffe aufgestellt. Ausser dieser Uebersicht über die Tätigkeit des Jahres 1910, welche ja kaum in Referatform mitgeteilt werden kann, enthält diese Abteilung einige Ziffern aus dem wissenschaftlichen Register der Anstalt. In der Anstalt ist nämlich seit ihrem Beginn im Jahre 1902 ein wissenschaftliches Register über die Fälle geführt worden, welches Verfahren sehr zu empfehlen ist, da man dadurch leicht einen Ueberblick über die während des Jahres auf einem gewissen Gebiete ausgeführte Arbeit erhalten kann. Einige Ziffern aus diesem wissenschaftlichen Register der Anstalt zeigen, dass das Material ziemlich reichhaltig ist. So sind z. B. in demselben 132 behandelte Hüftgelenke mit kongenitaler Luxation aufgenommen worden, 100 behandelte kongenitale Klumpfüsse, 393 Fälle von Skoliose, 541 Fälle

von Pedes valgo-plani, 94 Spondyliten, 141 Coxiten, nahezu 400 Fälle verschiedener Art von Kinderlähmungsfolgen etc., in allem ungefähr 5000 orthopädische Fälle.

Die Einrichtungen der Anstalt sind ungefähr dieselben wie in den meisten anderen orthopädischen Anstalten. Als eigenartig können jedoch Verf. Suspensionsrahmen, die Extensionsapparate, Scheren für Aufschneidung von Gipsabgüssen samt der Installation sowohl für allgemeine orthopädische Photographie wie Skoliosenphotographie hervorgehoben werden. Die Arbeit wird mit 6 Bildern und 8 Textfiguren illustriert. (Autoreferat.)

2) **Fritz Lange** (München). Amerikanische Reiseerinnerungen. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 26.)

L. schildert in diesem Vortrag im ärztlichen Verein München seine Eindrücke von der amerikanischen Orthopädie und Krüppelfürsorge, die er bei seiner auf Einladung der orthopädischen Gesellschaft unternommenen Amerikafahrt gewonnen hat. Er besuchte u. a. die glänzend eingerichtete Krüppelheil- und -Erziehungsanstalt „Widener Home“ in Philadelphia, ferner die Stiftung des Menschenfreundes Mr. Cotting in Boston, schliesslich eine unter Leitung von Bradford entstehende Anstalt in Canton. Dann schildert er die Meister der wissenschaftlichen Orthopädie in Amerika, zu denen er in Beziehung trat, in erster Linie Bradford und seine besondere Bedeutung, ferner Goldthwait und Lovett. Er hebt einzelne Fortschritte hervor, die gerade von diesen Männern ausgingen, so die Bestimmung der Schwerlinie des Körpers und die Konstruktion richtiger Korsetts u. a. mehr. Auch dem bekannten Fussdoktor Cook in Hartford stattete er einen Besuch ab. Was die Stellung der Orthopädie an den Universitäten betrifft, so macht der Amerikaner nicht den gleichen Unterschied wie wir zwischen Haupt- und Nebenfächern. Jeder kann Ordinarius werden, der etwas tüchtiges leistet. Daher kommt es, dass etwa 35 Ordinarii für Orthopädie in Amerika vorhanden sind. Durch kluges Einhalten der Grenzen hat sich die Orthopädie der Chirurgie gegenüber einen guten Platz gesichert. Eine Schilderung des amerikanischen Prüfungswesens und Werdegang eines jungen Mediziners beschliesst die interessante und lebendige Darstellung. **Hohmann-München.**

3) **Ibrahim.** Zur Technik der Photographie von Krankheitserscheinungen im Kindesalter. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 26.)

Um Krankheitserscheinungen bei kleinen Kindern photographisch festzuhalten, empfiehlt I., da wo durch örtliche ungünstige Licht-



verhältnisse die Momentaufnahme nicht möglich ist, das Blitzlicht in der Weise zu verwenden, dass man gleichzeitig den Momentverschluss öffnet und das Blitzlicht aufleuchten lässt. Man hat also den Ballon des Verschlusses und den des Lichtgebläses in beiden Händen und drückt im entscheidenden Moment, wenn die typische Stellung oder Erscheinung zu sehen ist, los. Für die Orthopädie hat ja die Photographie, besonders für Bewegungsstörungen, grosse Bedeutung.

Hohmann-München.

4) **Wierzejewski.** Ueber Unfälle und Komplikationen bei orthopädischen Operationen. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 29.)

W. hat in der Biesalskischen Klinik einige Tage nach redressierenden Operationen ebenso wie andere Operateure Krampfanfälle beobachtet mit Bewusstlosigkeit, Pupillenstarre und bisweilen Asphyxie, in 2 Fällen mit Zuckerausscheidung. In allen Fällen bis auf einen liess er den Gipsverband liegen, da die Patienten sich bald erhelten. Möglicherweise entstehen sie durch Zerrung des Rückenmarks bei der Dehnung der Weichteile, des Ischiadikus usw. Ferner hat er Fettembolie erlebt nach Knochenoperationen bei Rachitikern und schweren Poliomyelitikern mit atrophischen Knochen. Asphyxie trat oft schon während der Operation, beim ersten Meisselschlag auf, mit fliegendem Puls. Bisweilen Fettnachweis im Urin. Auch hier wurde der Gips nicht entfernt. Todesfälle kamen nicht vor. Kochsalzinfusionen, hohe Kampferdosen ev. Sauerstoffinhalationen oder Senfmehlpackungen wurden mit Erfolg angewendet.

Hohmann-München.

5) **H. Küttner.** Die Transplantation aus der Leiche. (Beitr. z. klin. Chir. 75, 1.)

Es handelt sich um 3 Fälle: 1) Exstirpation des oberen Femurendes wegen Chondrosarkoms. Transplantation des oberen Femurdrittels mit dem Hüftgelenkkopf aus der Leiche eines an Hirntumor im Coma Verstorbenen 35 Stunden nach dem Tode. Einheilung mit guter Funktion. Tod an Metastasen 1 Jahr 1 Monat nach der Operation. Gewinnung des Präparates. 2) Exstirpation des oberen Femurendes wegen Chondrosarkom. Transplantation des oberen Femurdrittels mit Hüftgelenkkopf aus der Leiche eines an Herzinsuffizienz plötzlich Verstorbenen 3 Stunden nach dem Tode. Reaktionslose Einheilung. Zwei Rezidivoperationen. Spontanfraktur an der Vereinigungsstelle. Konsolidation der Fraktur. 3) Exstirpation der oberen Tibiadrittels mit Gelenkfläche wegen malignen

**Chondroms.** Einpflanzung des entsprechenden Knochen- und Gelenkabschnittes aus der Leiche einer an Lungenembolie verstorbenen Frau 27 Stunden nach dem Tode. Einheilung. Bewegliches tragfähiges Kniegelenk. — Hierdurch ist bewiesen, dass die Transplantation aus der Leiche mit Erfolg ausgeführt werden kann. Im 1. Fall bildete der Leichenteil eine ideale Prothese für Gelenkapsel und Muskelansätze. Es empfiehlt sich, die Extremität frühzeitig funktionell zu beanspruchen. K. ist von der Zukunft der Transplantation aus der Leiche überzeugt. Gelegenheit, das Material vom Lebenden zu erhalten, ist selten; manches Objekt ist überhaupt dorthin nicht zu haben.

Landwehr-Heidelberg.

**6) Dr. E. Lexer.** Ueber freie Transplantationen. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 95, 4.)

Zwar in raschem Fluge, aber aus einer um so mehr beherrschenden Perspektive behandelt ein Meister das Thema. (Vortrag v. Chir. Kongr. 1911.) Zu unserm Spezialfach geben folgende Erörterungen engere Beziehung. Bei Epidermis- und Hauttransplantationen empfiehlt es sich, die Wunde offen bluten zu lassen, bis sich Gerinsel gebildet haben und Serum am Rande abläuft. Drückt man dann glatte, trockene Gaze fest und gleichmässig auf, so presst man die Gerinsel aus und bekommt eine dünne festhaftende und die Capillaren verstopfende Fibrinschicht, die noch dazu als Klebstoff für den aufgepflanzten Lappen willkommen ist. Fett ohne Druck oder Zerrung entnommen, eignet sich zur Zwischenlagerung zwischen die Knochenflächen getrennter synostotischer Gelenke (besonders Finger- und Kiefer-), unter die gelöste Kniescheibe; in ähnlicher Intention ist seine Verwendung praktisch bei Umscheidung gelöster oder genährter Nerven und Sehnen. Muskeln und Nerven empfinden den Ausfall der Ernährung zu schwer; sie sind für freie Verpflanzung ungeeignet. Frei transplantierte Nervenstücke dienen nur als Leitfäden der Neurotisation; den gleichen Zweck erfüllen auch Gefäßstücke. Faszien leisten Ersatz und verstärken Gelenkbänder, Kapselabschnitte, Sehnen, Aponeurosen; bei Zwischenlagerung zwischen Knochenwandflächen getrennter Synostosen ist ihre Wirkung ebenso wie die des Periostlappens erprobt. Ein freies Sehnenstück heilt ein; funktioneller Reiz durch frühe Bewegungen regt eine kräftige Wucherung des Peritenonium ext. und int. an, wodurch die Verbindung mit den Sehnenstümpfen an den Nahtstellen und Regeneration einzelner zu Grunde gehender Sehnenfasern zustande kommt; bei gänzlicher Ruhe in der Nachbehandlung tritt

Auffaserung und bindegewebige narbige Verwachsung mit der Umgebung ein. Der Modus procedendi muss diese Grundsätze je nach dem zu erstrebenden Ziele berücksichtigen. Den bekannten Erfolgen mit Autoplastik frischen, periostgedeckten Knochens kommt die ebenso vorgenommene Homoplastik sehr nahe. Bei der Knorpeltransplantation ist die Rolle des Perichondriums von ähnlicher Bedeutung wie die des Periostes. Zur Verwendung der Gelenktransplantation fehlt leider die häufige Gelegenheit. Die Erhaltung der Haut erscheint bei Transplantation ganzer Glieder zweifelhaft. Nervenstörung, Blutleere und Blutinfiltration stellen aber ischämische Muskelkontraktur in fast sichere Aussicht.

Landwehr-Heidelberg.

7) **E. Bonelli** (Zürich). Ossifikation von Laparotomienarben  
(Bruns Beitr. z. klin. Chir. 75. Bd. 3. H. p. 549.)

Verf. teilt 2 Fälle aus der Züricher chirurg. Klinik von Ossifikation in den Laparotomienarben und einen Fall von Ossifikation in einer Kastrationsnarbe beim Schwein mit, die wegen der allgemeinen Beziehung zur Myositis ossificans — die jedoch vom Verf. negiert wird — von orthopäd. Interesse sind.

Balsch-Heidelberg.

8) **K. Fritsch**. Die Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes. (Beitr. z. klin. Chir. S. 1—2.)

F. wägt Vor- und Nachteile des Joddesinfektionsverfahrens ab; gibt dann Bericht über Experimente betr. Penetrationsvermögen, bakterizide und fixierende Fähigkeiten. Die Arbeit ist in den Details sehr interessant. Die Resultate lauten: Die erzielte Keimarmut der Oberfläche hält nur im Beginn der Operation vor. Weil kurz und schonend, auch im Erfolg unübertroffen, soll die Methode das Verfahren der Wahl sein. Die Wirkung kommt durch Chemotaxis auf Leukozyten und Gewebszellen zustande.

Landwehr-Heidelberg.

9) **Grunewald**-München. Ueber einige Grundsätze zur Beurteilung der Gebrauchsfähigkeit verletzter Glieder  
(Zeitschrift f. orth. Chir., 28, Bd. 15.)

Massgebend für die Beurteilung verletzter Glieder ist vor allem die Beschaffenheit der Gelenke. Die mangelnde Beweglichkeit eines Gelenkes kann durch die Bewegung eines benachbarten kompensiert werden. Am meisten ausgesprochen ist diese Fähigkeit im Schultergelenk. Auch Versteifungen des Ellenbogengelenks speziell im Sinne der Pronation und Supination können im Schultergelenk ausgeglichen

werden. Für eine gute Funktion der Finger ist allerdings eine wenigstens teilweise Beweglichkeit des Handgelenks Bedingung. An der unteren Extremität ist diese Kompensationsmöglichkeit noch mehr ausgesprochen. Das Hüftgelenk sowie das Fussgelenk resp. die diese beiden Gelenke versorgenden Muskeln dienen der Balanzierung des Körpers auf dem Bein. Das Kniegelenk und seine Muskeln wirken als Federn, um den Stoss der Rumpflast auf den Boden zu mildern. In Bezug auf den Gehakt spielt eine Versteifung des Hüftgelenks noch die kleinste Rolle, da dies Gelenk beim Gehen die geringste Exkursion hat.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 10) **Grunewald** (München). Ueber Berufswechsel Unfallverletzter und Anpassungsschulen. (Monatsschr. f. Unfallheilkd. 1911 Nr. 1.)

G. macht den beherzigenswerten Vorschlag, dass für Unfallverletzte, die infolge ihrer Verletzung nicht mehr im stande sind, ihren früheren Beruf wieder aufzunehmen, Anpassungsschulen eingerichtet werden, in welchen ihnen gelehrt wird, ihre ihnen verbliebenen Fähigkeiten zu verwerten, in der Regel müssen sie also einen neuen Beruf erlernen. Hierbei sollen diejenigen Berufe besonders berücksichtigt werden, die von vornherein eine gewisse wirtschaftliche Selbständigkeit in Aussicht stellen. Nach genügender Lehrzeit soll ihnen die Rente kapitalisiert werden, damit sie die nötigen Mittel zur Selbständigkeit haben. Es müsste dementsprechend eine Aenderung im Unfallversicherungsgesetz vorgenommen werden.

Meyer-Lübeck.

- 11) **Blümel**. Abnormes Längenwachstum in den langen Röhrenknochen bei hereditärer Lues. (Diss. München. 11.)

B. bringt die Krankengeschichten von zwei Patienten mit abnormem Längenwachstum der langen Röhrenknochen bei hereditärer Lues und zwar zeigten beide Fälle die Charakteristika der Krankheit: 1. Die Verlängerung des Unterschenkels und 2. die tatsächliche Verkrümmung der Tibia. In dem einen Fall wurde der offenbar durch die destruktiven Prozesse sehr brüchig gewordene Knochen zweimal bei nur geringfügigem Trauma gebrochen, und infolge dieser Verletzung war man in der Lage durch Anlegen entsprechender Verbände einigermaßen normale Verhältnisse herzustellen.

Blencke-Magdeburg.

- 12) **Brade**. Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Knochenzysten. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 27.)

B. teilt 3 Fälle von Knochenzysten mit, in der Trochantergegend,

im inneren Tibiakondylus und inneren Malleolus, deren Inhalt eine schwammige, strukturlose, gelblich-bräunlich-flüssige Masse war, die durch Exkochleation und zum Teil durch folgende Jodoformplombe geheilt wurden. Ein Fall rezidierte. Bei einem Patienten hatte 19 Jahre zuvor eine Osteomyelitis des linken Vorderarms bestanden. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein faseriges Bindegewebe mit Nestern zelligen Infiltrates (meist Spindelnzellen, in einem Falle Riesenzellen), mit mächtig verdickten Gefässen und einem myxomatösem Maschengewebe, dazwischen Blutextravasate. B. sieht als Ursache dieser Zysten entweder eine chronische Osteomyelitis oder eine Ostitis fibrosa an.

Hohmann-München.

- 13) **W. Klestadt** (Nürnberg). Ein Fall atypischer Ostitis deformans. Ueber die klinischen Formen der Ostitis chronica deformans fibrosa. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 75. Bd. 3. H., S. 681.)

In dem von Verf. beobachteten und beschriebenen Falle handelt es sich um eine schleichend und intermittierend vom 14. Jahr an aufgetretene Ostitis deformans der unteren Extremitäten, die pathologisch-anatomisch und klinisch weder dem Typus der v. Recklinghausen'schen Krankheit noch dem der Paget'schen genau entsprach, jedoch der ersteren näher stand, wegen der typischen Bilder der Ostitis fibrosa mit Höhlenbildung an den langen Röhrenknochen, ferner wegen der multiplen Frakturen und wegen des Auftretens im jugendlichen Alter. Für die Paget'sche Form der Ostitis charakteristisch ist die Hypertrophie des Schädels. Verf. ist darnach geneigt, seinen Fall nicht als eine Mischform beider Erkrankungen anzusehen, sondern er nimmt mit anderen Autoren und namentlich nach v. Recklinghausens neuesten Ausführungen eine gemeinsame Krankheitsursache, etwa die Malazie v. Recklinghausens an, die in den verschiedensten Formen sich äussern kann.

Balsch-Heidelberg.

- 14) **Hans Bab.** Die Behandlung der Osteomalazie mit Hypophysenextrakt. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 34.)

Eine 45jähr. Patientin, die infolge Osteomalazie innerhalb von 3—4 Jahren fast völlig gehunfähig geworden war und selbst beim Atmen und der Bewegung der oberen Extremitäten die heftigsten Schmerzen hatte, wurde durch eine halbjährige Behandlung mit Hypophysenextrakt fast schmerzfrei und wieder gehfähig gemacht. Es wurden täglich etwa 2 ccm subkutan injiziert. Nach 6 ccm stand sie auf, nach 10 ccm waren die Schmerzen deutlich besser, nach

2\*

36 ccm war zum ersten Male ein Gehen ohne Stock möglich. Im ganzen wurde ihr die Menge von  $\frac{1}{4}$  Liter injiziert. Bisher wurden 8 Patienten mit dem Mittel behandelt. B. macht auf den tiefgreifenden Unterschied im Wesen zweier Krankheitsbilder, der Osteomalazie und der Akromegalie aufmerksam. Bei Akromegalie besteht Atrophie der Ovarien und frühzeitige Amenorrhoe, bei der Osteomalazie nimmt man eine Hyperfunktion der Ovarien im innersekretorischen System an, dafür spricht die Heilung der Krankheit durch Kastration. B. teilt auch die Resultate bei den anderen mit Hypophysenextrakt behandelten Fällen mit. In einer Anzahl war eine deutliche Besserung, in einigen kein sicherer Erfolg, in einem ein Versagen des Mittels zu erkennen. Unangenehme Nebenwirkungen wurden fast nicht beobachtet. Nur eine monatelang fortgesetzte Behandlung kann Aussicht auf einen positiven Erfolg bieten. Weitere Erfahrungen müssen noch gesammelt werden.

Hohmann-München.

- 15) **Günther Frhr. von Saar.** Beiträge zur operativen Frakturbehandlung. (Arch. f. klin. Chir. 95, 4.)

Die Behandlung komplizierter, schwer infizierter Extremitätenfrakturen mittels Aufklappung und temporärer Verlagerung der Fragmente kann in der Wundbehandlung nicht als Neu-Verfahren gelten; die sog. Abhebelung bei Frakturen wird bei zweiknochigen Extremitätenabschnitten in der Frakturbehandlung schon im Prinzip geübt. Auf beide Verfahren mag zum Nutzen solcher schwer Verletzter hingewiesen werden.

Landwehr-Heidelberg.

- 16) **M. L. Lamy** (Paris). De la confection des appareils plâtrés. (Gaz. des hôp. 84, 94.)

L. empfiehlt als Klumpfußverband eine Gipslade (Hohlschiene). Ausführlich und an lehrreichen Abbildungen erklärt er die Anfertigung und weist auf beachtenswerte Einzelheiten hin.

Landwehr-Heidelberg.

- 17) **Becker.** Beitrag zur Bibliographie und Geschichte der akuten und chronischen epidemischen Kinderlähmung. (Diss. Bonn. 1911.)

Auf Grund eingehender Literaturstudien — das Literaturverzeichnis umfasst 34 Seiten — liefert B. einen Beitrag zur Bibliographie und Geschichte der akuten und chronischen epidemischen Kinderlähmung. Wenn die Arbeit auch nichts Neues bringt, so kann sie doch jedem, der sich schnell über den augenblicklichen



Stand dieser Frage orientieren will, zum Studium aufs angelegentlichste empfohlen werden.

Blencke-Magdeburg.

18) **Benthaus.** Ausgang und Prognose der Bleilähmung.  
(Diss. Jena. 1911.)

B. hat die Fälle von Bleilähmungen, die in den letzten zwanzig Jahren in der Jenenser Klinik zur Beobachtung kamen — es sind 23 — zusammengestellt und kommt auf Grund der an diesen Fällen gesammelten Erfahrungen zu dem Schluss, dass die Bleilähmung in der Regel in Heilung übergeht und eine günstige Prognose zulässt, sofern sich der Erkrankte sofort in ärztliche Behandlung begibt, sich längere Zeit ärztlich behandeln lässt und sich dem schädlichen Einfluss des Bleies entziehen kann. Beides sind unbedingt notwendige Forderungen, da der erkrankte Muskel, wenn er nicht behandelt wird, frühzeitig einer Degeneration anheimfällt, von der er sich nicht wieder erholt. Nur in den Fällen, bei denen von vornherein ein ganz schweres Krankheitsbild die Lähmung mit degenerativ-atrophischen Prozessen beherrscht und die genaue elektrodiagnostische Exploration deutlich komplette Entartungsreaktion ergibt, sind dauernde schwere Störungen zurückgeblieben. Aber selbst in solchen Fällen kann noch eine wesentliche Besserung erzielt werden. Ungünstig ist die Prognose nur bei Wiederholungen und bei den wenigen Fällen, die von Anfang an keine Neigung zur Heilung zeigen. Die beste Therapie ist und bleibt wohl stets eine ausgedehnte Prophylaxe.

Blencke-Magdeburg.

19) **Piero Boveri-Pavia.** Ueber die familiäre hypertrophische Neuritis: Typus Gombault-Dejerine-Sottas und Typus Pierre Marie. (Münch. med. Woch. 1911, Nr. 23.)

B. giebt auf Veranlassung Pierre Maries eine eingehende Darstellung dieser seltenen Krankheit und setzt die Unterschiede und Aehnlichkeiten der beiden Typen auseinander. Beide Typen treten familiär auf. Der Typus Gombault-Dejerine-Sottas hat: Romberg, Myosis, Argyll-Robertsons Zeichen, durchschliessende Schmerzen, motorische Ataxie, fibrilläre Kontraktionen, Nystagmus. Intentionszittern, skandierte Sprache fehlt. Exophthalmus fehlt. Allgemeine Muskelatrophie.

Der Pierre Mariesche Typus hat: Keinen Romberg. Keine Myosis, kein Argyll-Robertsonsches Zeichen, sondern nur trägen Lichtreflex der Pupille. Keine durchschliessenden Schmerzen. Keine motorische Ataxie, keine fibrilläre Kontraktionen, keinen Nystagmus. Muskelatrophie ist beschränkt auf Unterschenkel (Waden). Intentions-

zittern, skandierte Sprache. Exophthalmus. Gemeinsam ist ferner die Kyphoskoliose, Varus-excavatus-Form der Füße, die Hypertrophie und Verhärtung der subkutanen Nervenstränge. Eine Autopsie eines Falles des Pierre-Marieschen Typus ergab ausser der grob-anatomischen Verdickung der peripheren Nerven keine wesentliche Hypertrophie der Nerven der cauda equina, wie dies bei Fällen des anderen Typus beobachtet wurde, sondern vielmehr bestimmte Markläsionen. Während bei dem anderen Typus tabesähnliche Hinterstrangveränderungen vorgefunden wurden, sah B. in seinem Fall zwar auch ausgesprochene Entartung der Goll-schen Stränge, aber auch Blässe und Nervenfasermangel der gekreuzten Pyramidenbahnen, ferner auch der geraden Kleinhirnstränge und geraden Pyramidenstränge. An den peripheren Nerven sind die Nervenschläuche im Durchmesser stark vergrössert. Diese Vergrösserung geht von der Schwannschen Scheide aus. Die Fussmuskeln zeigen blasse, etwas gelbliche Verfärbung. Einige wie Peronei, tibial. anterior, flexor brevis und abduktor hall. sind durch fettiges Bindegewebe ersetzt.

Hohmann-München.

- 20) **Teacher, John H.** Rupture of the intervertebral Disc. (Brit. med. Journ. 1. April 1911.)

38 jähr. Mann, der beim plötzlichen Heben einer schweren Eisenplatte plötzlichen Schmerz im Rücken empfand. Nach 16 Tagen Exitus nach Lähmungen der unteren Extremität und septischer Cystitis. Sektion ergab, dass ein Invertebralmeniscus zerquetscht und der Wirbelkanal verschoben war, wodurch die tödtlichen Kompressionserscheinungen entstanden.

Mosenthal-Berlin.

- 21) **Wessing.** Ein Fall von schwerer Kompressionsmyelitis nach Wirbelfraktur. (Diss. Kiel. 1910.)

W. berichtet über einen schweren, absolute Querschnittssymptome darbietenden Fall von Kompressionsmyelitis infolge schwerer Wirbelfraktur. Der 20 jährige Patient starb und die Sektion ergab eine Kompression des Rückenmarks durch Kallusmassen nach Fraktur der unteren Brustwirbel und der hinteren Bögen des 3. bis 11. Brustwirbels.

Blencke-Magdeburg.

- 22) **Klose (Zwickau).** Ueber eine seltene Lokalisation der Myositis ossificans traumatica. (Zeitsch. f. orth. Chir. Bd. 28, S. 385.)

K. beobachtete zwei Fälle von Verknöcherung der Halsmuskulatur nach stärkerer Kontusion des Hinterkopfes mit nachfolgender

**Bewegungsbehinderung.** Eine bestimmte Ursache für die Entstehung derartiger Ossifikationen glaubt K. nicht geben zu können. Jedenfalls hält er die von Ewald in letzter Zeit aufgestellte Theorie über die Entstehung der Myositis durch eindringende Synovia in seinen Fällen für ungültig.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

**23) José Munarriz Surio.** Tratamiento de la Tuberculosis vertebral. (Revista de Medicina y Cirugia prácticas de Madrid. Bd. XXXIV. 1910. No. 1. 136.)

S. gibt in vorliegender Arbeit eine ausführliche Beschreibung der Behandlung der Tuberkulose der Wirbelsäule. Seine Massnahmen decken sich vollkommen mit denjenigen Grundsätzen, welche auch bei uns für die Behandlung dieser Erkrankung fast allorts massgebend sind. Es wird die früher viel geübte Calot'sche Operation vollkommen verworfen, und an ihrer Stelle Behandlung mit Gipskorsett und allmählicher Beseitigung des Gibbus durch permanenten Druck, der durch ein Fenster hindurch ausgeübt wird, empfohlen. Wenn die Läsion unterhalb des 6. Brustwirbels ihren Sitz hat, soll das Gipskorsett die Halswirbelsäule und den Rumpf bis zu den Trochanteren umfassen; wenn die Läsion oberhalb des 6. Brustwirbels sitzt, muss auch ein Kopfverband angelegt werden.

Stein-Wiesbaden.

**24) Wintergerst.** Ein Fall von primärem Rundzellensarkom der Wirbelsäule. (Diss. Erlangen. 1911.)

W. konnte aus der Literatur 17 Fälle von sicheren Primärsarkomen der Wirbelsäule zusammenstellen, die er in Kürze wiedergibt und denen er noch einen weiteren Fall hinzufügt, der in der medizinischen Klinik zu Erlangen zur Beobachtung und zur Sektion kam. Nach dem Sektionsbericht kann es keinem Zweifel unterliegen, dass man es in dem vorliegenden Falle mit einem Primärtumor der Wirbelsäule zu tun hatte, da nirgends an der Leiche eine Neubildung gefunden werden konnte, welche als Primärtumor aufgefasst werden konnte.

Blencke-Magdeburg.

**25) Siebert (Magdeburg.)** Beitrag zu der Lehre von der congenitalen Skoliose. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 28, S. 415.)

Anknüpfend an einen Fall von Entwicklungshemmung des ersten Kreuzbeinwirbels, die zur Bildung einer Skoliose geführt hatte, bespricht S. die bisherige Literatur der angeborenen Skoliose, ihr Vorkommen an den verschiedenen Teilen der Columna vertebralis und die sie begleitenden Verbildungen der benachbarten Partien,

sowie Theorien über ihre Entstehung. Am Schluss der Arbeit ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 26) **James Fränkel.** Die Fixierung der mobilisierten Skoliose und des runden Rückens. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 27.)

Zur Fixierung der durch die Therapie gelockerten Skoliose verwendet F. Liegeapparate in Überkorrekturstellung aus Gips, ähnlich dem Lorenz'schen Gipsbett. Die Gipsschalen müssen bei Reklination des Thorax angefertigt werden, da F. der Lordosierung eine Hauptrolle bei der Detorquierung der Skoliose zuschreibt. Die Lordose muss deshalb an den Krümmungsscheitel gelegt werden. Er benutzt den Vierfüßlerstand zur Anlegung der Schalen unter Einbeziehung von Arm, Kopf und Oberschenkel, unter Verwendung von Stützvorrichtungen für Arme, Kopf und Beine, wie man aus den Abbildungen ersehen kann.

Hohmann-München.

- 27) **M. Lange.** Le relâchement de l'articulation sacro-iliaque. (Gaz. des hôp. 84, 97.)

L. macht auf die Existenz und den Bau der Art. sacroiliaca sowie deren Bedeutung als Puffer zwischen Rumpf und Unterextremitäten aufmerksam. Amerikanische Autoren haben auf Verwechselungen leichterer Schädigungen derselben mit Ischias und Nierenleiden hingewiesen. Die Fälle von Defekt der Symphyse (Ectopia vesicae) zeigen die Bedeutung der Art. sacroil. für die Lastübertragung. Die Rolle, welche das Gelenk in der Gynäkologie spielt, wird eingehend gewürdigt. Die traumatischen Affektionen geschehen oft durch einfachen Muskelzug; die Gefahr extremer Beugung (Steinschnittlage) und Streckung (Trendelenburg) auf dem Operationstische wird betont. Ausser schweren Traumen schädigen eine Reihe kleinerer z. T. chronischer, das Gelenk (Korsett, hohe Absätze).

Landwehr-Heidelberg.

- 28) **Guibé (Paris).** Les ruptures traumatiques des trois symphyses du bassin. (Ueber die traumatische Zerreissung der drei Symphysen des Beckens.) (Revue d'orth. Bd. 22, S. 199.)

Die sehr seltene Verletzung ist nach G. mit seinem eigenen Falle zusammen erst neunmal beschrieben worden. Um diese Zerreissung zu Stande zu bringen, ist ein schweres Trauma, das aber nicht zu schnell einwirkt, nötig (meist Ueberfahren). Die Knochen müssen sehr widerstandsfähig sein und dann spielt auch die Richtung der einwirkenden Kraft anscheinend eine Rolle. Die Disloka-

tionen können recht bedeutender Natur sein, die Frakturen der Beckenknochen spielen dagegen eine verhältnismässig untergeordnete Rolle. An Nebenverletzungen kommen vor allem Schädigungen der Blase und Urethra sowie des Peritoneums vor. Meist geht das Trauma mit heftigem, vielfach tödlichem Choc einher. Die Dislokation der Symphysen ist durch Palpation fast immer festzustellen und verrät sich auch durch anormale Beweglichkeit. Die Prognose ist eine sehr trübe; die bisher beschriebenen Fälle endeten alle letal. Die Behandlung muss eine Reposition der dislozierten Teile erstreben und auch die vorliegenden Komplikationen in Betracht ziehen.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 29) **Goldschwend** (Tetschen). Ein Beitrag aus der Unfallpraxis. (Tuberkulose des Ileosakralgelenks.) (Monatsschr. für Unfallheilkd. 1911, Nr. 1.)

Nach einer relativ leichten Kontusion der Hüfte traten Schmerzen auf, die nicht wieder vergingen, weshalb anfangs die Diagnose auf traumatische Neurose, später lange Zeit auf Ischias gestellt und Pat. auch dementsprechend behandelt wurde. Erst später, als Lungentuberkulose hinzutrat, wurde durch Röntgenaufnahme die tuberkulöse Arthritis des Ileosakralgelenks festgestellt. Verf. glaubt, dass bei einigermassen vorgeschrittenem Entzündungsprozess die Diagnose folgende Punkte gestatten: 1) Schmerzen, die sich auf das Gelenk lokalisieren lassen. 2) Nachweis eines tuberkulösen Abszesses an der Hinter- oder Vorderseite des Gelenks. 3) Die Röntgenaufnahme.

Meyer-Lübeck.

- 30) **J. Reich** (Mainz). Ein Fall von angeborenem Schulterblatt-hochstand bei Hemiaplasie der oberen Körperhälfte. (Mitt. a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. 23. Bd., H. 4, p. 543.)

Verf. konnte auf der internen Abteilung des St. Rochusspitals in Mainz einen Fall beobachten, bei dem ausser dem beträchtlichen Hochstand des auch im Wachstum zurückgebliebenen Schulterblattes noch ein teilweiser bzw. völliger Defekt einiger Muskeln des Rückens und der Brust, sowie einiger Handmuskeln, eine deutliche Atrophie des knöchernen Brustkorbes und eine ausserordentlich starke Sinistroposition (bis zur Axillarlinie) des Herzens bestanden. Die Gesamtheit dieser Anomalien glaubt Verf. nicht durch die sonst beim Schulterblatt übliche Hemmungsmissbildung durch Lageanomalie erklären zu können. Er nimmt eine zentrale (d. h. spinale) Missbildung nach Art der Syringomyelie oder entzündlich degenerative Prozesse im Rückenmark während des Foetallebens

als Ursache an. Zur weiteren Klärung empfiehlt er bei dem angeborenen Schulterblatthochstand stets auf etwa begleitende Anomalien zu achten.

Balsch-Heidelberg.

- 31) **Imbert et Dugas** (Marseille). Du pronostic éloigné des luxations de l'épaule. (Die Spätresultate der Schulterluxationen.) (Revue de chir. Bd. 43, S. 187.)

Die Verf. konnten unter 15 Schulterluxationen, die sie mehrere Monate oder Jahre nach dem Unfall untersuchten, nur 4 finden, die ohne Behinderung im Gebrauch des Armes waren. Die übrigen zeigten, abgesehen von Muskellähmungen in einigen Fällen, durchweg Behinderung der Bewegungen, Abmagerung der Muskulatur und abnorme Gelenkgeräusche. Die Verschiedenheit des Alters schien ohne grossen Einfluss zu sein, auch die sofort nach dem Unfall erfolgte Einrenkung verhinderte nicht immer spätere Versteifung. Die meisten Fälle waren auch lange medico-mechanisch nachbehandelt worden. Die Verf. glauben, dass bei den meisten eine Entzündung der Bursa subacromialis an den ungünstigen Resultaten die Schuld trage, während die Atrophie durch eine Neuritis bedingt sei. Jedenfalls solle man die Prognose bei der Schulterluxation nur mit Vorsicht stellen.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 32) **Drüner** (Trier). „Die Freilegung des Schultergelenkes und der Achselhöhle von der Rückenseite her und die totale Exstirpation des Schultergürtels und Armes. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 74. Bd. (Festband f. L. Rehn) p. 585.

Verf. erörtert die Vorteile der Kocher'schen Methode der Freilegung des Schultergelenkes von der Rückenseite und teilt einen Fall von Sarkom des Humerus mit, in dem die Kocher'sche Methode in modifizierter Weise zur Anwendung kam. Es wurde zur Klarstellung vom Rücken her eingegangen, die Subclavia temporär ligiert, der Scapulahals mit der Drahtsäge durchtrennt, und als sich dann wegen Ausdehnung der Erkrankung die Erhaltung des Armes als unmöglich erwies, der Schultergürtel in toto entfernt.

Balsch-Heidelberg.

- 33) **Ewald** (Hamburg). Ueber die Arthritis deformans des Schultergelenks und die bei ihr vorkommenden Knochenverbildungen, insbesondere den Humerus varus. (Zeitschr. f. orth. Chir. Bd. 28, S. 166.)

Nach E's Untersuchungen ist die Arthritis deformans im Schultergelenk eine keineswegs seltene Erscheinung. Meist macht

sie keine oder keine erheblichen Beschwerden. Erst eine Gelegenheitsursache (Trauma etc.) ruft Schmerzen und Bewegungsbehinderung hervor, die auf einer Reizung der Synovialis beruhen. Im Röntgenbild ist die Arthritis deformans meist leicht nachzuweisen, besonders im Sulcus intertubercularis und an der Halsinzisur. Auch die Kontur des Gelenkkopfes resp. der Pfanne ist häufig unregelmässig. Röntgenaufnahmen von Knochenpräparaten zeigen die gleichen Bilder wie die Arthritis beim Lebenden. Durch Verbildung des Kopfteils infolge von Arthritis deformans kann nach Analogie der Coxa vara der Humerus varus im engeren Sinne zu Stande kommen, während bei dem Humerus varus auf rachitischer Basis die Abbiegung in der Metaphyse liegt. Auch die Fraktur des Halses kann zur Varusbildung des Humerus führen. **Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 34) **Hirschel.** Die Anästhesierung des Plexus brachialis bei Operationen an der oberen Extremität. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 29.)

H. hat in 3 Fällen den Plexus brachialis mit Novokain-Adrenalin anästhesiert und vollkommene Unempfindlichkeit bei einer Kugelf Entfernung aus dem Ellenbogen, einer Oberarmamputation wegen Ellenbogenfungus bei 70jähriger Frau, einer Operation am distalen Ulnaende wegen tub. Osteomyelitis erzielt. Er verwendet 2 % Novokain mit Zusatz von etwas Adrenalin und injiziert etwa 20—30 ccm. Vorher staute er leicht durch eine Pelotte unter dem Pectoralis, um eine zu rasche Resorption des Mittels zu vermeiden. Er injiziert, indem er mit der einen Hand die Arterie gut fixiert, oben unter dem M. pectoralis in der Längsachse des Armes, spritzt beim Vordringen der Nadel, um Gefässe zum Ausweichen zu bringen, umspült zuerst Medianus und Ulnaris und injiziert von einem zweiten Einstich aus in der Höhe der Insertion des Latissimus dorsi, um den Radialis zu treffen. Eine Verletzung der Gefässe passierte ihm nicht, doch gibt H. zu, dass diese im Bereich der Möglichkeit liege. Bei ängstlichen Patienten empfiehlt er lieber die Lokalanästhesie nicht anzuwenden wegen des bisweilen beobachteten psychischen Shocks. **Hohmann-München.**

- 35) **Lehmann** (Bernkastel a. M.). Zur Kasuistik der Frakturen am oberen Humerusende. (Mtsschr. f. Unfallheilkd. 1911 Nr. 4.)

Nach dem Hergang der Verletzung handelte es sich in dem vorliegenden Falle um eine Rissfraktur im Gebiete der Tubercula humeri, die teilweise in das collum anatomicum hineingingen. Durch



direkte Gewalt trat noch eine Luxation des oberen Humerusendes in die Achselhöhle hinzu.

Infolge nicht rechtzeitig einsetzender Nachbehandlung trat eine fast völlige Versteifung und Muskelatrophie ein. Verf. tritt deshalb für eine energische, rechtzeitige funktionelle Behandlung der Gelenkverletzungen ein, wie sie besonders bei Schulterverletzungen immer wieder gefordert werden muss.

Meyer-Lübeck.

- 36) **E. Melchior** (Breslau). „Ein Beitrag zur Kenntnis der isolierten Frakturen des Tuberculum majus humeri.“  
(Bruns Beitr. z. klin. Chir. 1. u. 2. H. p. 184.)

Seit der ausgiebigeren Anwendung des Röntgenverfahrens bei allen Frakturen ist auch obige Frakturform weniger selten geworden. Verf. bringt 30 Fälle aus den letzten 7 Jahren, die in der orthopädischen Abteilung der chirurg. Klinik in Breslau beobachtet wurden. Das Krankheitsbild hat grosse Ähnlichkeit mit dem Bilde einer Luxation im Schultergelenk, ausserdem ist die Differentialdiagnose gegenüber einer einfachen Kontusion sehr schwierig und nur mit Sicherheit mit Hilfe des Röntgenbildes zu stellen. Die Therapie in den von Verf. mitgeteilten Fällen war eine sehr einfache. Der Arm wurde nur in eine Mitella gelagert. dagegen wurde schon vom 3. Tag an mit Massage und aktiven und passiven Bewegungen begonnen. Dieser energisch mobilisierenden Therapie schreibt M. auch die guten Resultate zu, die sie bei ihren Fällen erreichten, während bei längerer Ruhigstellung des Schultergelenkes gerade hier sehr leicht Versteifung eintritt.

Balsch-Heidelberg.

- 37) **Charles H. Fagge**. Injuries of the lower end of the humerus. (Brit. med. Journ. 1911. March.)

Die Verletzungen des unteren Humerusendes sind einzuteilen in 2 Klassen, 1. kindliche Verletzungen vor Vereinigung der Epiphyse mit der Diaphyse. 2. spätere, einschliesslich der suprakondylären Frakturen.

Das genaue Verständnis dieser Verletzungen beruht auf exakter Kenntnis der ziemlich komplizierten Knochenkernverhältnisse und vor allem ihres Verknöcherungsmodus und Zeit. Erst in letzterer Zeit sind diese erforscht und speziell von Poland beschrieben worden, der nachweist, dass durch die Wachstumsrichtung des unteren Diaphysenkernes schon nach dem 4. Lebensjahr eine reine totale Epiphysenlösung sehr selten ist. Die Verletzungen der Epiphysen teilt er ein in: 1. totale Epiphysenlösung, gewöhnlich unter

4 Jahren. 2. Lösung der unteren Epiphyse, bestehend aus condylus externus, capitulum und trochlea, gewöhnlich in der Pubertät. 3. Lösung des inneren Condylus und Trochlea, ebenfalls nur vor dem 4ten Lebensjahr möglich. 4. äusserer Epicondylus mit Capitulum. 5. nur innerer oder äusserer Condylus, ersteres besonders wichtig wegen der häufig damit verbundenen Ulnarisschädigung. 6. Eine sehr häufige Verletzung, Lösung der Trochlea mit einer Fraktur durch den inneren Condylus. 7. die supracondyläre Fraktur. Beschreibung der verschiedenen Symptome mit Röntgenbildern. Von Komplikationen seien erwähnt, häufiger als angenommen, Verletzung der Brachialarterie und des Nervus musculospiralis. Bei der Therapie ist eine röntgenographische Feststellung der Fragmente zunächst unbedingt erforderlich, genaue Kenntnis der Epiphysenlinien und Kerne, die häufig irreleiten. Die Fixation nimmt er bei Kindern in spitzwinkliger Stellung vor, Hand auf die gesunde Schulter, jedoch hat er auch gute Erfolge bei Extensionsbehandlung gesehen. Sollte ein operativer Eingriff nötig sein, so ist derselbe bis spätestens 3 Wochen nach der Verletzung vorzunehmen.

Mosenthal-Berlin.

38) **Max Leau.** Zur operativen Behandlung der Ellbogen-gelenkfrakturen. (Brans Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75, 3. H., p. 592.)

Verf. gibt eine Übersicht über das Material der Leipziger chirurg. Poliklinik und die Erfolge mit der operativen Behandlungsmethode, wodurch er Anregung zu geben sucht, mit der Operation bei diesen Frakturen nicht zu ängstlich zu sein, da die Resultate sehr befriedigend sind. Im allgemeinen war natürlich auch in der Leipziger Poliklinik die Behandlungsmethode eine konservative, jedoch wurden für ein operatives Vorgehen folgende Indikationen aufgestellt: Bei frischen Frakturen waren es nicht reponible oder in der richtigen Lage nicht zu haltende Dislokationen, bei alten Frakturen Knochenvorsprünge oder andere die Funktion störende Deformitäten, ferner alle Fälle von Nervenlähmungen.

Balsch-Heidelberg.

39) **Brassert (Leipzig).** Spätlähmung des Ulnaris und Unfall. (Monatsschr. f. Unfallheilkd. 1911 Nr. 1.)

Betr. Pat. hatte eine, infolge einer in frühesten Kindheit erlittenen, schlecht verheilten Oberarmfraktur, deformierende Arthritis im Ellenbogen und im Zusammenhang damit eine Schwäche im Arm, die ihn jedoch nicht hinderte, schwere Arbeiten als Landwirt auszuführen. Mit 34 Jahren Distorsion des Schultergelenks mit Quetschung des ganzen

Armes; hierauf im Laufe von 4 Jahren zunehmende Schwäche im Arm und völlige Lähmung des Ulnaris.

Verf. glaubt, dass die als Kind erlittene Verletzung mit Verdickung des Condylus internus die Hauptursache sei, dass der zweite Unfall nur als auslösendes bezw. beschleunigendes Moment anzusehen wäre.

Meyer-Lübeck

40) **Georg Müller** (Berlin). Ueber Radiusfrakturen und ihre Schicksale. (Monatschr. f. Unfallheilkd. 1911 Nr 1.)

M. tritt für frühzeitige Bewegungs- und Massagetherapie bei den typischen Radiusfrakturen ein, da dann die Behandlung ausserordentlich abgekürzt wird, während jetzt der Unfallverletzte erst nach Ablauf der 13. Woche, wenn die Gelenke schon versteift sind, von den Berufsgenossenschaften der medico-mechanischen etc. Behandlung überwiesen werden. Als Beleg führt er 34 Fälle aus seiner Heilanstalt auf, bei denen die gesamte Behandlungszeit 180 Tage im Durchschnitt betragen hat, davon 88 Tage Nachbehandlung. Die durchschnittliche Erwerbsbeschränkung betrug 17%, während bei seinen Privatpatienten, die unmittelbar nach der Verletzung in seine Behandlung kamen, nach 48 tägiger Gesamtbehandlungszeit volle Erwerbsfähigkeit erzielt wurde.

Meyer-Lübeck.

41) **F. E. Peckham** (Providence). Fractures of the lower end of the radius. (The Providence med. journ. 1910.)

Verf. tritt für eine sofortige Reposition der Fraktur ein und empfiehlt häufige Röntgenkontrolle. Bewegungen werden nach Bardenheuer'schen Grundsätzen vom 2.—3. Tage ab ausgeführt. Einfache Lagerungsschienen werden allmählich gekürzt und höchstens 3½ Wochen getragen. Irreponible Fälle im Kindesalter können ohne Operation gute Resultate ergeben; bei Erwachsenen trachte man das blutige Verfahren zu umgehen.

Landwehr-Heidelberg.

42) **Kreplinger** (Bonn). Ein Fall von hereditärer kongenitaler doppelseitiger Synostose beider Vorderarmknochen an der proximalen Epiphyse. (Zeitsch. f. orth. Chir. Bd. 28, S. 66.)

K. beschreibt einen Fall von doppelseitiger angeborener Synostose der beiden Vorderarmknochen. Die Verwachsung hatte ihren Sitz am proximalen Ende des Unterarms, der dadurch in Pronationsstellung fixiert war. Die Missbildung liess sich so bei drei Generationen feststellen. Eine wesentliche Beschränkung der Arbeitsfähigkeit war trotz des völligen Fehlens der Supination bei dem Patienten nicht vorhanden.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 43) **O. Homuth** (Frankfurt a. M.) „Die Madelung'sche Deformität in ihrer Beziehung zur Rachitis“. (Brans Beiträge z. klin. Chir. 74. Bd. (Festband f. L. Rehn) p. 562.)

Seine Studien über diese Erkrankung fasst H. dahin zusammen: Die Madelung'sche Deformität ist eine Erkrankung des Pubertätsalters, in ganz seltenen Fällen des Kindesalters, und ist als Belastungsdeformität aufzufassen in Analogie mit dem Genu valg., Pes planus etc. Die patholog. Stellung ist bedingt durch eine Verschiebung der Karpalknochen, sowie durch eine starke Prominenz des Capitulum ulnae, die sich bis zur vollkommenen Luxation im Carpo-ulnar und Radio-ulnargelenk steigern kann. Die Gelenkveränderung wiederum ist die Folge einer vermehrten Volar- und Ulnarkrümmung des Radius. Die letzte Ursache der Erkrankung ist auf osteomalazische Prozesse zurückzuführen, die wahrscheinlich durch Funktionsstörungen innersekretorischer Organe, in der Pubertät vorwiegend der Keimdrüsen, im Kindesalter hauptsächlich der Thymus erzeugt werden.

Balsch-Heidelberg.

- 44) **Brandes** (Kiel). Zur Madelung'schen Deformität des Handgelenks. (Zeitsch. f. orth. Chir. Bd. 28, S. 392.)

B. fand in einer Familie drei Fälle von Madelung'scher Deformität des Handgelenks, beim Vater und bei zwei Töchtern (14 und 8 Jahre). Die Röntgenbilder wiesen bei allen Dreien die von Ewald als ätiologischer Faktor angegebene Verbildung der unteren Radius-epiphyse auf. B. ist mit Ewald der Ansicht, dass es sich um eine kongenitale Anomalie handle, wofür die Heredität, sowie das doppelseitige Vorkommen und vorzugsweise Befallensein des weiblichen Geschlechtes den Beweis liefern. Rein traumatische und arthritische Prozesse mit Subluxationstellung haben mit der nach Madelung benannten Deformität nichts zu tun. B. glaubt den Prozess mit der Exostosis cartilaginea multiplex in Parallele stellen zu können, und dass in einem Falle Wachstumsexzesse, im anderen Wachstums- hemmung stattfinden. Eine spätere Entstehung der Deformität bei Erwachsenen durch professionelle Einflüsse scheint auch möglich zu sein.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 45) **G. Hurtado**: Un caso raro de hinchazon de una mano, cuyo etiologia no está averiguada. (Ueber einen seltenen Fall von Schwellung einer Hand mit nicht aufgeklärter Aetiologie.) (Revista de Medicina y Cirugia prácticas de Madrid. Bd. XXXV. 1911. Nr. 1. 185.)

In dem vorliegenden Fall handelt es sich um einen 17 jährigen Jüngling ohne pathologische Belastung, bei dem sich im Verlaufe

von 6 Monaten eine gewaltige Schwellung des linken Handgelenks ohne jede Schmerzhaftigkeit ausgebildet hatte. Die Punktion ergab keinen positiven Befund. Die Röntgenaufnahme zeigte, dass die Karpal- und Metakarpalknochen stark angegriffen waren, und keine scharfen Konturen mehr hatten. Allmählich ging die Schwellung wieder zurück, und die Knochen regenerierten zu normaler Gestalt. Aus letzterem Umstande wurde das Bestehen einer tuberkulösen Knochenerkrankung ausgeschlossen. Eine Schwester des Kranken soll im Alter von 5 Jahren eine ähnliche Handerkrankung gehabt haben.

Stein-Wiesbaden.

46) **Paul Klemm.** Ueber plastische Operationen an den Händen. (Arch. f. klin. Chir. 96, 1.)

Seinen an gleicher Stelle 1908 veröffentlichten Fällen von Hand-Finger-Kontrakturen nach Verbrennungen fügt Kl. 3 fernere hinzu. Die bei den schwer deformen Händen durch mehrfache Operationen erzielten Erfolge sind glänzend. Zur Plastik werden breitgestielte (nicht Muffen-) Lappen empfohlen und in der Nachbehandlung der Thilosche Handschuh zur Forzierung der volaren Beugung verwendet. Nach der Erfahrung des Ref. ist die Gummischwamm-Kompression sowohl zur Behebung der Kontrakturen wie zur Mobilisierung äusserst nützlich. — Bei einem Fall von Ersatz des verloren gegangenen Daumens durch den grossen Zehen interessiert die Wiederkehr der Sensibilität innerhalb von 2 Jahren und das Ausbleiben von irgend welchen Gehstörungen seit der Amputation. — Da Kl. die Anlegung der Kommissur und Erhaltung an normaler Stelle für die Kunst der Syndaktylieoperation hält, so nahm er in einem Falle einen Lappen vom Oberschenkel zu Hülfe. Besteht Gefahr für Behinderung des Fingerwachstums, so soll baldmöglichst operiert werden.

Landwehr-Köln.

47) **Hämpel.** Ueber die isolierte Luxatio ossis lunati. (Diss. München. 1911.)

H. veröffentlicht zwei Fälle von reiner Lunatum-Luxation, die erfolgreich operiert wurden und zwei weitere Fälle, bei denen eine operative Behandlung von den Patienten abgelehnt wurde. Bei frischen Luxationen, wo der Knochen leicht reponibel ist, kann der Patient schon nach kurzer Zeit seine Hand wieder frei gebrauchen. Bei veralteten Fällen sind die Aussichten auf vollständige Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit umso günstiger, je früher der Fall zur operativen Behandlung kommt, je jünger das Individuum ist und je weniger die Hand durch Arbeit schon mitgenommen

wurde. Das Fehlen des Knochens in der Handwurzel bedingt ausser einer geringen dauernden Verminderung der rohen Kraft keine Störungen. Allerdings erfordert die Behandlung Geduld des Patienten und stetige fleissige Uebung bis zum Verschwinden auch der letzten Beschwerden.

Blencke-Magdeburg.

48) **Egloff.** Deformitäten des oberen Femurendes bei angeborener Hüftgelenksluxation. (Diss. München. 1911.)

E. fand unter 200 Röntgenbildern von eingenrenkten angeborenen Hüftgelenksluxationen in 52,5% aller Fälle pathologische Veränderungen am Schenkelhals und Kopf. Es hatten sich an der Kopfepiphyse Prozesse abgespielt, die zu Substanzverlusten, ja selbst zum vollständigen Verlust des Kopfes geführt hatten, während vor der Operation keinerlei derartige Veränderungen zu finden waren. Die betr. Fälle teilt E. in drei Gruppen. Bei der ersten Gruppe wurden die pathologischen Veränderungen am Schenkelhals und Kopf schon am Schluss der zweiten Verbandperiode wahrgenommen d. h. also nach einer Zeit absoluter Ruhe, bei der zweiten Gruppe nach Abnahme des dritten Verbandes, bei Patienten also, welche drei Monate lang Gehversuche gemacht hatten. Die dritte Gruppe umfasst alle diejenigen Fälle, die als vollkommen normal aus der Behandlung entlassen worden waren und bei denen erst später angefertigte Kontrollröntgenaufnahmen die Deformitäten am Schenkelhals und Kopf zeigten. Auf die einzelnen Gruppen kamen 5%, 2,5% bzw. 48%. — E. führt von jeder Gruppe einige typische Krankengeschichten an und kommt dann auf die ursächlichen Momente dieser Veränderungen zu sprechen, als die er bei der ersten Gruppe primär eine Schädigung des Kopfes und Schenkelhalses ansieht und sekundär eine Verbiegung des atrophisch und schwach gewordenen Halses durch den Winkelzug der Adduktoren, wodurch das Bild der Coxa vara entsteht. Bei der zweiten Gruppe ist nach des Verf. Ansicht sicher die Belastung des atrophisch gewordenen Schenkelhalses durch das Körpergewicht für die Entstehung der Deformitäten verantwortlich zu machen und bei der dritten Gruppe das Repositionstrauma, mit dem wir auch bei solchen Fällen zu rechnen haben, die leicht einzurenken sind.

Am Schlusse seiner lesenswerten Arbeit kommt dann E. noch kurz auf die Veränderungen zu sprechen, die sich an nicht reponierten luxierten Hüftgelenken vorfinden.

Blencke-Magdeburg.

- 49) **Peltesohn** (Berlin). Zur Aetiologie und Prognose der  
*Coxa vara infantum*. (Zeitschr. f. orth. Chir. Bd. 28, S. 483.)

P. hat 12 Fälle von *Coxa vara*, die vor Jahren bereits untersucht worden waren, nachuntersuchen können. Die Hauptfaktoren für die Entstehung sind Rachitis und Trauma. Rein traumatische Entstehung ist selten, allermeist handelt es sich um Kinder, die bereits an Rachitis leiden. Diese Entstehungsart führt meist zur scharfen winkligen Knickung des Schenkelhalses, die rein rachitische zeigt mehr die bogenförmige Verkrümmung des Collum teilweise in Verbindung mit Varusbiegung des Femurschaftes. Eine Selbstheilung der *Coxa vara* ist recht selten und tritt nur dann ein, wenn Belastung vermieden wird. Allermeist kommt es zu einer wesentlichen Verschlimmerung. Ob eine *Coxa vara* evtl. kongenitaler Natur ist, lässt sich in den meisten Fällen sehr schwer sagen, auch der Verlauf der Epiphysenlinie im Röntgenbild ist kein sicheres Kriterium.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 50) **M. Lange**. Le traitement des fractures du col du fémur par l'abduction et la rotation interne. (Gaz. des hôp. 84, 90.)

Genannte Behandlungsart soll in jedem Alter womöglich durchgeführt werden, bei jungen und kräftigen Individuen nach Reposition. Auf die Extension legt Verfasser keinen Nachdruck. Er macht auf das Vorkommen der Fraktur in allen Lebensaltern aufmerksam.

Landwehr-Heidelberg.

- 51) **A. Burchard**. Isolierte Erkrankung des Hüftgelenkpfannendaches ohne Beteiligung des Gelenkes. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 17, 4.)

Klinisch und röntgenologisch genau beobachteter Fall von Caries ausgehend von Y-Knorpel, der sich in der Folge ins Pfannendach ausbreitet.

Landwehr-Heidelberg.

- 52) **M. Moty**. Traitement des fractures de la jambe par l'appareil de Raoult Deslongchamps modifié. (Gaz. des hôpit. 84, 61.)

Die Reposition von Frakturen soll bei Entspannung der reflektorisch kontrahierten Muskulatur geschehen; d. h. in Beugehaltung der Gelenke. Fuss und Unterschenkel fixiert M. alsdann in einer jeweils angefertigten Zinklade, die er so erhöht lagert, dass eine Beugung im Knie von 135° erzielt wird. Bei supramalleolären Brüchen hat er die bekannten Schwierigkeiten, sobald die Extensionskraft aufhört.

Landwehr-Heidelberg.

**53) Riedel (Jena).** Ueber Prothesen nach Amputatio femoris incl. Gritti. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 30)

Schon die Selbstbeobachtungen des Kollegen Gollmer haben für die Prothesenkonstruktion manchen Wink gegeben. Jetzt teilt der Jenenser Chirurg Riedel die Erfahrungen mit, die er am eigenen Kunstbein gemacht hat, und die Verbesserungen, die sich ihm nützlich erwiesen haben. Er fordert 1. vom Stumpf, dass er vom Chirurgen tragfähig gestaltet wird, 2. von der Prothese, dass sie ausgiebige Spitz- und Hackenfußstellung erlaubt, dass sie im Knie durch elastische Züge fixiert wird, für schwieriges Terrain aber einen Schieber zur vollständigen Feststellung des Knies besitzt, dass die Prothese 1—2 cm kürzer als das gesunde Bein ist, einen federnden oder elastisch gearbeiteten oberen inneren Rand besitzt, auf dem das Tuber ischii aufrucht, und mit einer Marks'schen Bandage am Becken befestigt wird, um einen guten Halt zu gewinnen. Der Stumpf selber ist möglichst gut zu schützen, sauber zu halten, mit einem wollenen gestrickten Strumpf zu bedecken. Im Einzelnen bietet diese aus dem Erlebten geschriebene Arbeit manche wertvolle Anregung.

Hohmann-München.

**54) Ernst Ruge.** Auf den Recessus subfemoralis beschränkte Gelenkkörperbildung. (Münchener med. Woche 1911. No. 19.)

Bei einem 51jährigen Fräulein bestanden monatelange Schmerzen in beiden Knien, besonders rechts, hier Einklemmungserscheinungen. Das Gelenk war durch Erguss verdickt, bei Bewegungen Schmerzen. Grosse Reibegeräusche bei starker Beugung. Im oberen Kniegelenksrecessus im Röntgenbilde einige leichte Schatten. Gelenkeröffnung durch bogenförmigen Längsschnitt an der Innenseite der Patella, die nach aussen umgeschlagen wurde. Nach Abfluss von etwa 150 ccm klarer Synovia Ueberblick über das Gelenk Knorpel intakt, Synovia stark geschwollen und injiziert, vor den Kreuzhändern lag bohnergrosser, glatter, knorpeliger, freier Gelenkkörper. Im Recessus subfemoralis auf der Rückseite war eine grosse Stelle der Synovialmembran stark geschwollen, gerötet und mit vielen gestielten hirse- bis linsengrossen Knorpelkörperchen besetzt. Sorgfältige Entfernung derselben mit Schere, Kapselnaht mit Zwirn, Naht der Fascie, Klammernaht der Haut. Bald Bewegungen. Lichtbäder. Bei der Entlassung nach 4 Wochen fast keine Schwellung mehr. Bewegungsfähigkeit gut. Nur Gang leicht hinkend infolge der Atrophie der Muskeln. Hohmann-München.

3\*



- 55) **Eckstein.** Ueber parartikuläre Korrektur der Kniegelenksankylosen tuberkulösen Ursprungs. (Prager med. Woch. 1911, No. 19.)

E. hat in 3 Fällen starkwinkliger Knieankylose parartikulär osteotomiert in typischer Weise und ist mit der Methode und ihren Resultaten sehr zufrieden. Beigegebene Bilder erläutern den Zustand vor und nach der Operation.

Carl Springer-Prag.

- 56) **Reichel u. Nauwerk** (Chemnitz). Eine echte Zottengeschwulst des Kniegelenks. (Arch. f. klin. Chir. 95, 4.)

Beschreibung eines in den Zotten der Synovialmembran entstandenen papillär-polypösen Hämangioms, in den älteren Entwicklungsstadien Fibroangioms.

Landwehr-Heidelberg.

- 57) **Garcia Hurtado.** Caso de cuerpo flotante intra-articular. (Ein Fall von intra-artikulärem Fremdkörper.) (Revista de Medicina y Cirugia prácticas de Madrid. Bd. XXXIV. 1911. No. 1, 180.)

Es handelt sich um einen 30jährigen Offizier, welcher vor 2 Jahren einen Stoss gegen die linke Kniescheibe erhalten hatte. Nachdem lange alle möglichen Diagnosen gestellt und entsprechend viel Behandlungsmethoden angewandt worden waren, stellte H. die richtige Diagnose auf Losreissung des inneren Meniskus und konnte durch die geeignete Operation rasch Heilung herbeiführen.

Stein-Wiesbaden.

- 58) **Arbuthnot Lane.** Some of the common injuries of the knee joint and their consequences. (Brit. med. Journ. 1911. März.)

Die gewöhnliche Verletzung des Kniegelenks ist die Schädigung des inneren Semilunarknorpels mit seinen Folgeerscheinungen, deren Anatomie, Pathologie und Behandlung ausführlich beschrieben wird und von den üblichen nicht wesentlich abweicht. Ein durch diese Verletzung geschwächtes Kniegelenk neigt bei Patienten, in deren Körper ein Tuberkuloseherd vorhanden ist, leicht zur Infektion. Die Misserfolge von Tuberkulinbehandlung schreibt L. mehr der falsch angewendeten Methode zu. Gelenktuberkulose bei nicht vorhandener Darmstörung resp. Tuberkulose ist seiner Meinung nach selten. Nach dieser Annahme legt L. grosses Gewicht auf die Behandlung der letzteren. Die Gelenktuberkulose ist meist eine Autointoxikation. Er gibt bei solchen Fällen stets reines flüssiges Paraffin, das alle anderen Purgativa an Erfolg übertrifft. Beim Versagen dieses Mittels geht er operativ vor und macht eine

Anastomose des Ileums möglichst tief ins Rektum, die Erfolge selbst bei schwerster Gelenkerkrankung sind angeblich glänzende.

Im Vergleich zu obigen Gelenkleiden sind die anderen selten. Luxation des Semilunarknorpels, Schädigung von Synovialzotten, freie Körper werden besprochen.

Mosenthal-Berlin.

59) **Lockwood.** Fractures of the patella and their surgical treatment. (Lancet. 15. April 1911.)

L. stellt die operative und konservative Therapie bei Patellarfrakturen einander gegenüber. Bei der nicht operativen Behandlung fallen alle Momente der Infektion mit ev. folgendem Verlust des Beines oder Todesfällen weg. Das beste Resultat wäre allerdings nur eine fibröse Vereinigung der Fragmente. Die knöcherne Vereinigung wird durch die Einlagerung der hinteren Aponeurose verhindert. Zeitdauer der Heilung bis zu einem Jahr. Demgegenüber steht die kurze Heilungsdauer nach operativen Eingriffen. Er hat 37 Fälle operiert. Das Gelenk wird von den Blutgerinseln gesäubert, die hintere Aponeurose zwischen den Fragmenten weggeschnitten. Drainage nach aussen, nicht durch die Inzisionswunde. Er benutzt Silberdraht zur Naht. Behandlung in Schienen und Massage bis 3 Monate, die nötig sind zur knöchernen Vereinigung. Die guten Erfolge der operativen Methoden wiegen das Risiko, das man damit übernimmt, vollkommen auf.

Mosenthal-Berlin.

60) **Edmund Owen.** Operation for displaceable patella. (Brit. med. Journ. 1. April 1911.)

25 jähr. Mädchen, die an genua valga litt, links angeborener Luxatio der Hüfte und habitueller Patellarluxation, die manchmal 3 mal am Tage auftrat, wurde von letzterem Uebel durch suprakondyläre Osteotomie mit Stellung der Knie in Varus-Stellung geheilt.

Mosenthal-Berlin.

61) **Beck (New-York).** Ueber die Unterschenkelfrakturen vom Röntgenstandpunkt. (Zentralbl. f. Röntgenstrahlen, Radium und verwandte Gebiete. 1911, Heft 9, Seite 191. 3 Abb. u. 5 Röntgenbilder.)

Unterschenkelfrakturen sind nicht als „Kleinigkeiten“ anzusehen und demgemäss zu behandeln, oder besser gesagt — nicht zu behandeln. Dies geht besonders aus dem Studium der Röntgenbilder hervor. B. bespricht die verschiedenen Formen: Querbruch, den sehr häufigen Schrägbruch, den Komminutivbruch. Das Haupthindernis für die Dauerreposition ist die schiefe Form der Frag-

mente, die ein Abgleiten begünstigt. Auch die oft vernachlässigte Reposition der Fibula hindert die Dauerreposition oft. Der „Verband par excellence“ ist ihm immer noch der Gipsverband, den er eventuell mit einer Extension nach eigener Technik verbindet: Ein Assistent hat die am Fuss befestigte Musselinschlinge um seinen Rumpf gelegt und extendiert so. Mit den freien Händen dirigiert er das untere Fragment. Gegenzug an den Femurkondylen übt ein zweiter Assistent aus. In Hyperextension wird nun eingegipst. Die Neigung der Fibulafragmente, sich gegen die Tibia zu lehnen, wird durch ein über dem Spatium interosseum liegendes Gummidrainrohr verhindert. Bei reaktionslosem Verlauf ist der Gipsverband nach einer Woche zu entfernen und durch einen neuen zu ersetzen.

Ist die exakte Reposition durch starke Verankerung der Fragmente ineinander nicht möglich, dann Freilegung und Meisseloperation. Regel: Nicht in der Tiefe am Knochen operieren, sondern ihn „von seinem Bett in die Höhe heben“ und dann angreifen. Naht mit Aluminiumbronzedraht.

Auch bei offenen Frakturen vor allem Röntgenuntersuchung. Je nach dem Ausfall einfache Reposition oder Entfernung der Fragmente, Drainage und Behandlung im gefensternten Gipsverband unter Röntgenkontrolle.

Bei septischen Infektionen ausgiebige Freilegung, dann Sublimatverband und Immobilisation durch Drahtschienen. Später, nach Schwund der Schwellungen, Behandlung wieder durch gefensternten Gipsverband. Als besonderen Schutz für die Weichteile bei Meisseloperationen empfiehlt B. seinen „Bauchlöffel“, der ursprünglich nur als Peritonealschützer bei der Bauchnaht gedacht war.

Natzler-Heidelberg.

62) **Ludloff.** Zur Beurteilung der Calcaneusfraktur. (Beitr. z. klin. Chir. 75, 1/2.)

L. glaubt, dass die Ausdehnung eines rarefizierten Bezirkes im Röntgenbilde des Tuber. calc. in gewissem geraden Verhältnis zur Intensität des (Belastungs- und Klopff-) Schmerzes steht. Dieselben Bezirke sind auch auf Fusssohlenaufnahmen zu sehen; L. hält sie für Markhöhlen, innerhalb deren Sequester liegen; auch die letzteren sind sichtbar.

Landwehr-Köln.

63) **W. Goebel.** Über isolierte Kahnbeinverrenkungen am Fuss. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 111.)

Je ein Fall von Subluxation und von totaler Verrenkung. Behandlung blutig, Nagelung des Naviculare am Taluskopf. Aus-

gang in Ankylose der kleinen Mittelfussgelenke. Renten über 20 %. Der Luxationsmechanismus ist nach G. ein System sicher nicht einfacher, beugender und drehender Bewegungen mit exzessivem Kraftaufwand.

Landwehr-Heidelberg.

### Kongress- und Vereinsnachrichten.

#### 64) Berliner Orthopädische Gesellschaft.

Sitzung am 6. Februar 1911.

Vorsitzender: Herr Joachimsthal.

1. Herr Gerhartz: Experimentelle Studien über den aufrechten Gang.

Vortragender hat die Veränderungen studiert, die an einem zum aufrechten Gang dressierten Foxterrier während einer Beobachtungsdauer von 28 Wochen aufgetreten sind. Die Wirbelsäule hat ihre Stellung verändert, indem der Brustteil ventral konkav, der Lendenteil ventral konvex ausgebogen erscheint. Es haben sich bei der anatomischen Untersuchung starke Transformationen an den Knochen, besonders der Tibia und des Femur gefunden. Herz und Lungen haben ihre Lage geändert. Die Befunde des Vortragenden sprechen gegen die Belastungstheorie; die Wachstumsrichtung gibt die Form beim aufrechten Gang.

2. Herr Müller: Vorstellung eines Falles von Caput obstipum bei angeborenem einseitigen Defekt des M. sterno-cleido-mastoideus. Aetiologie des Muskelfektes vielleicht infantiler Kernschwund des Accessoriuskernes, der allerdings bis jetzt nie einseitig beobachtet worden ist.

Dazu Herr Joachimsthal.

3. Herr Rohardt: Vorstellung eines Kindes mit einer nach doppelseitiger Halsdrüsenexstirpation entstandenen doppelseitigen Accessoriuslähmung. Ausfall beider Mus. cucullares. Kinematographische Vorführung, die die Bewegungsstörung gut erkennen lässt.

4. Herr Müller: Bericht über zwei Fälle von rachitischen Spontanfrakturen am untern Tibiaende, die nach ihrer deformen Heilung nach zweimaliger vergeblicher Osteotomie von anderer Seite von dem Vortragenden durch Exstirpation der Callusmassen, Distraction der Fragmente ad longitudinem und Schienenhülsenapparat geheilt worden sind.

Dazu Herr Helbing: Er hält die beiden Fälle für kongenitale Pseudarthrosenbildung: Therapie bekanntlich sehr schwierig. Vielleicht Bolzung am Platze. Das erste der von Müller gezeigten Kinder ist noch nicht geheilt.

Dazu Herr Joachimsthal: Schliesst sich der Ansicht Helbings an.

Herr Müller: Schlusswort. Bleibt bei seiner Ansicht, dass Rachitis vorliege.

5. Herr Ehringhaus: Sechs Fälle von tuberkulöser Coxitis mit Spontanfrakturen am untern Femurende, die auf trophische Störungen zurückgeführt werden müssen. Nach Ansicht des Vortragenden ist das untere Femurende eine Praedilektionsstelle für diese Art von Spontanbrüchen.

Dazu Herr Wollenberg und Herr Böhm: Beide haben solche Spontanfrakturen auch nach angeborener Hüftverrenkung gesehen.

Herr **Peltesohn** hält die **Tibia distal** am oberen Epiphysenende gleichfalls für eine Praedilektionstelle solcher Frakturen, Herr **Müller** das obere Femurende.

6. Herr **Wohlauer**: Vorstellung eines 18jährigen jungen Mannes, bei welchem eine *Spondylitis tuberculosa* 1½ Jahre vor ihrem Manifestwerden mit einer homologen *Ischias scoliotica* begann, die aber unter Röntgentherapie in der Zwischenzeit verschwand.

Dazu Herr **Böhm**.

7. Herr **Kölleker** (Leipzig): Zur Therapie des spastischen Plattfusses.

Vortragender hat in zwei Fällen von spastischem Plattfuss, der in dem einen Falle durch multiple Sklerose, in dem andern Falle durch Hydrocephalus bedingt war, die Pronatoren des Fusses verlängert, die Supinatoren verkürzt und ein gutes Resultat erhalten. Er empfiehlt die Sehnenplastik für solche Fälle.

Dazu die Herren **Helbing** und **Sachs**: Ersterer hat einen *Pes equino-valgus spasticus* bei der Little'schen Krankheit gesehen, letzterer zwei Fälle mit spastischer Verkürzung der Peroneussehne und Tiefertreten des Grosszehenballens beobachtet und durch Tenotomie Besserung erzielt.

Dazu ferner die Herren **Joachimsthal** und **Peltesohn**.

8. Herr **Wollenberg**: Knochencyste im os naviculare.

Bei einem Studenten fand sich typischer Druckschmerz in der Tabatière und Störung der Dorsalflexion nach Verletzung der Hand. Röntgenbild ergab zentrale Aufhellung im os naviculare. Bei der Operation frakturierte der Knochen in dem Augenblick, als er aus seinem Lager herausgehoben wurde. Es ergab sich eine Cyste auf der Basis einer Ostitis fibrosa. Histologisch fand sich ein Callus in der Corticalis, der dafür spricht, dass eine Infraktion des Kahnbeins vorangegangen war, an die sich der Prozess angeschlossen hat. Dieser Befund spricht gegen die Annahme von Preiser, der die primäre Ursache in einer Bandabreissung gefunden zu haben glaubte. Die Exstirpation des os naviculare ist bei der vorliegenden Affektion das gegebene Verfahren.

Dazu Herr **Preiser** (Hamburg): Er zeigt mehrere einschlägige Fälle seiner Beobachtung. Als Ursache nimmt er wie Wollenberg eine rarefizierende Ostitis durch Nekrotisierung an, indem durch Verletzungen die normale Ernährung zugrunde geht.

Sitzung vom 1. Mai 1911.

Vorsitzender: Herr **Joachimsthal**.

1. Herr **Hans Virchow**: Die Rückenmuskulatur bei Skoliotischen.

Vortragender hat sich der Mühe unterzogen, an den Leichen dreier Skoliotischer die Rückenmuskulatur genau zu präparieren, um ihre Abweichung von der Norm festzustellen. Er hat gefunden, dass die oberflächlichen Rückenmuskeln, zu denen er die *Musc. trapezius*, *latissimus*, *rhomboidei*, *levator anguli scapulae*, *splezii* rechnet, wenig oder garnicht von der Norm abweichende Verhältnisse darbieten; auch sind die Verschiedenheiten zwischen der rechten und linken Seite gering. Die tiefe Rückenmuskulatur ist sehr dürtig; jedoch stehen die Veränderungen an den Muskeln durchaus nicht zu der Schwere der Skoliose in gleichem Verhältnis. Der starken Skoliose entsprechen nach Virchows Untersuchungen durchaus nicht etwa besonders dürtige Muskeln. Von Veränderungen an den tiefen Rückenmuskeln hat Vortragender festgestellt Verkürzung und Degeneration. Sie stehen jedoch in keiner Beziehung zu einander und kommen in gleicher Weise auf der Seite der Konkavität und Konvexität vor. Die Ver-

kürzung findet sich in allen tiefen Rückenmuskeln in fein abgestufter Weise, die Degeneration kann fettig oder sehnig sein und betrifft immer nur einzelne Muskelteile. Aus Virchows Untersuchungen geht als besonders wichtig hervor, dass es sich bei der Skoliose nicht um eine primäre Muskel- oder Sehnen-erkrankung handelt, sondern um sekundäre Veränderungen bei primärer Skelett-erkrankung. Will man über das Verhalten der Muskulatur bei der Skoliose ein Urteil fällen, so muss man sagen, dass die Muskeln in ihrer Wirkungsweise zwecklos sind, da sie auf Veränderungen des Skeletts nicht reagieren. Die Frage, ob aus solchen anatomischen Untersuchungen etwas für die Therapie praktisch Wichtiges herauskomme, beantwortet Vortragender dahin, dass er seine ursprüngliche Ansicht, es mit einer Durchschneidung der verkürzten Muskeln oder Sehnen, insbesondere des Longissimus zu versuchen, aufgegeben habe und eine systematische gymnastische Behandlung immer noch für das wertvollste halte. Bei abgelaufenen Prozessen ist der Immobilisierung dringend entgegenzutreten.

Dazu die Herren **Joachimsthal** und **Böhm**.

2. Herr **Maler** (Aussig): Zur Aetiologie des angeborenen Klumpfusses.

Bericht über einen 5jährigen Knaben mit einem linksseitigen Spitz-Klumpfuss, hervorgerufen durch Defektbildungen am Fuss skelett. Es fehlen zwei Metatarsalia, zwei Zehen, das Meso- und Ecto-Cuneiforme, das Naviculare; der Talus ist halb so gross wie normal und walzenförmig nach hinten sich verjüngend; der Calcaneus ist wurstförmig ausgezogen. Das Cuboideum sieht fast wie eine distale Epiphyse des Calcaneus aus und ist mit diesem Knochen synostotisch verbunden. Demonstration der Röntgenbilder.

3. Herr **Wollenberg**: Trauma und Hüftluxation.

Fall von Epiphyseolyse am Oberschenkel, durch Traktion bei der Entbindung entstanden. Die Diagnose war anfänglich irrtümlich auf traumatische Luxation gestellt worden.

4. Herr **Joachimsthal**: Spontan geheilte angeborene Hüftluxation.

Bericht über einen diesbezüglichen Fall, den Vortragender in seiner Klientel beobachtet hat. Demonstration der Röntgenbilder, aus denen die Spontanheilung mit Sicherheit hervorgeht.

Dazu Herr **Wollenberg**.

Sitzung am 3. Juli 1911.

Vorsitzender: Herr **Joachimsthal**.

1. Herr **Cassirer** (a. G.): Ueber die neurale Form der progressiven Muskelatrophie.

Vorstellung zweier Fälle von progressiver neuraler Muskelatrophie. Im ersten Falle handelt es sich um eine Person in mittleren Jahren, deren Erkrankung vor 6 Jahren in den Händen begann, um nach weiteren 3 Jahren auch die Füsse zu befallen. Es bestehen lediglich Störungen der peripheren Motilität; sensible Störungen sind vorhanden, die die vorliegende Form der Muskelatrophie von allen anderen Formen derselben unterscheiden. Der zweite Patient, ein 16jähriger junger Mann, ist seit 10 Jahren krank. Er zeigt typische Krallenhände mit Fehlen aller kleinen Handmuskeln. An den Brinen besteht Krallenstellung der Zehen und ein ausgeprägter Pes excavatus. Leichte Sensibilitätsstörungen und vasomotorische Störungen (Cyanose) fehlen auch hier

nicht. In diesem Falle ist das Leiden offenbar auf der Basis einer Lues hereditaria entstanden. Nach Ansicht des Vortragenden ist eine chirurgisch operative Behandlung insbesondere an den Füßen dann angebracht, wenn die Progredienz der Erkrankung nicht gross ist. Am günstigsten liegen zur Operation die Fälle, bei denen die Deformität im Vordergrund steht.

Dazu Herr Böhm: Zeigt einen diesbezüglichen Fall, bei dem er mit gutem Erfolge vor 4 Jahren eine Arthrodese am Fussgelenk gemacht hat.

Dazu Herr Wollenberg.

2. Herr Abelsdorff (a. G.) und Herr Biberger: Ueber das Blickfeld bei Caput obstipum.

Eine Nachprüfung der Hübscher'schen Angabe, dass beim Torticollis eine symmetrische Blickfeldbeschränkung nach der entgegengesetzten Seite die Regel sei, die das Resultat einer Tenotomie des Sterno-cleido-mastoideus in Frage stellen könnte, ergab die Unhaltbarkeit dieser Annahme. In keinem der untersuchten Fälle von Caput obstipum der Joachimsthal'schen Poliklinik, 10 an der Zahl, konnte eine Blickfeldbeschränkung in dem Hübscher'schen Sinne gefunden werden. Für die von Hübscher supponierte Parese der Seitwärtsdreher des Auges fehlt in der Pathologie jede Analogie, da stärker in Anspruch genommene Muskeln hypertrophieren, nicht paretisch zu werden pflegen.

3. Herr Ehringhaus: Ueber Dornfortsatzfrakturen.

An einem Fall einer isolierten Dornfortsatzfraktur demonstriert Vortragender die differentialdiagnostisch wichtigen Symptome gegenüber der Spondylitis tuberculosa.

4. Herr Peltesso: Ueberkorrektur bei spastischen Kontrakturen.

Vortragender empfiehlt zur Behandlung spastischer Erkrankungen plastische Sehnenverlängerung, nicht reine Tenotomien, weil er an einem vor 3 $\frac{1}{2}$  Jahren mit Tenotomie der Kniebeuger behandelten Little-Patienten ein genu recurvatum hat auftreten sehen, ein Vorkommnis, dessen bisher in der Litteratur nicht Erwähnung getan ist.

Dazu Herr Helbing: Er hält das Genu recurvatum nicht für so ungünstig und hat es nach Durchschneidung der Knieflexoren öfter gesehen. Eine plastische Verlängerung der Beuger beim Little nützt nach Ansicht des Diskussionsredners nichts, da Rezidive dann unvermeidlich sind. Gegen das genu recurvatum lässt sich mit Vorteil ein Apparat verwenden. Eine Achillototenotomie soll dagegen nie ganz gemacht werden, da man danach oft einen überhaupt nicht zu beseitigenden Hackenfuss bekommt. Helbing macht deshalb prinzipiell die offene Verlängerung der Achillessehne.

Herr Blesalski: Er hält gleich dem Vorredner das genu recurvatum durchaus nicht für ein seltenes Vorkommnis nach Durchschneidung der Beuger am Kniegelenk bei spastischen Erkrankungen.

Herr Peltesso: (Schlusswort).

5. Herr Wohlauer: Die Köhlersche Erkrankung des os naviculare pedis.

Seit der ersten Mitteilung Köhlers vor 3 Jahren über die vorliegende merkwürdige Affektion des os naviculare pedis sind 10 Fälle dieser Art bekannt geworden. Die Erkrankung scheint also nicht häufig zu sein. Vortragender demonstriert ein Kind mit dieser Affektion. Die Therapie erstreckt sich auf Ruhe und Schonung, eventuell im Gipsverband. Die Aetiologie der Erkrankung ist unklar. Für einige Fälle kommt ein Trauma in Frage, das den Knochen-

kern am wachsenden Knochen verletzt. In dem vorgestellten Falle, der nach dreiwöchiger Ruhestellung des erkrankten Fusses wesentlich gebessert ist, ist eine Verletzung nicht vorausgegangen. Mit Tuberkulose, mit der die Affektion klinisch gewisse Aehnlichkeit hat, hat die vorliegende Erkrankung nichts zu tun.

Dazu Herr Zülzer.

6. Herr Müller: Zur Behandlung des Spitzfusses.

Vorstellung eines schweren Falles von kontraktem Spitzfuss, der durch Bayer'sche Tenotomie, Fasciotomie und gewaltsames Redressement mit Hilfe eines eigens konstruierten Redresseurs wesentlich gebessert und arbeitsfähig geworden ist.

Dazu Herr Joachimsthal.

Sitzung am 6. November 1911.

Vorsitzender: Herr Joachimsthal.

1. Herr René du Bois-Reymond (a. G.): Deutsches Turnen und gymnastische Systeme.

Die Leibesübungen Gesunder werden vielfach als prophylaktische Orthopädie aufgefasst. Sie wird als Gegengewicht gegen die Schädigungen der modernen Kultur notwendig. Du Bois will das Thema „Deutsches Turnen und gymnastische Systeme“ möglichst weit gefasst wissen. Er hält es für verkehrt, das Spiel der einzelnen Muskeln zu üben. Der Wert des Turnens beruht seiner Meinung nach in der Kompliziertheit der Koordination. Die Sinne spielen bei den Geräteübungen eine grosse Rolle. Daher misst Vortragender den Geräteübungen einen besonderen Wert bei, während er die Freiübungen für weniger wertvoll hält, da sie an das sensible Nervensystem keinerlei Anforderungen stellen. Wenn man speziell dem deutschen Turnen den Vorwurf macht, es berücksichtige fast ausschliesslich die oberen Extremitäten, so muss dem entgegengehalten werden, dass einmal im gewöhnlichen Leben die unteren Gliedmassen schon genug in Anspruch genommen werden, dann aber auch die Muskulatur der unteren Extremitäten bei den komplizierten Uebungen der oberen Gliedmassen nach der Fischer'schen Theorie geübt wird. Dieselbe besagt, dass Muskeln auch solche Gelenke in Bewegung setzen, über die sie nicht hinwegziehen, so dass auch bei scheinbar einfachen Bewegungen zahlreiche auch entfernte Muskeln in Tätigkeit gesetzt werden. Du Bois-Reymond erklärt sich gegen jede Art künstlicher Turnsysteme; er empfiehlt das Geräteturnen als das Reizvollste, und als diejenige Art des Turnens, die das grösste Vergnügen macht, da sie den Geist beschäftigt.

Dazu Herr Wagner-Hohenlobbese aus Dresden (a. G.)

Nach seiner Meinung soll das Schulturnen nur gesundheitlichen Zwecken dienen. Es soll nur die harmonische Ausbildung des Kindes fördern. In der Schulzeit ist die Gymnastik notwendig als Korrektion zu den Schädigungen des langen Sitzens in der Schule. Das Tagespensum des Turnens muss ein physiologisches Ganze darstellen. Wagner fordert physiologisches Turnen, das neben der Wirkung der Korrektur bestimmte Gesichtspunkte zur Uebung der Muskeln, der Gefäss- und Atmungsorgane erfüllen muss. Erst als zweites Ziel komme das deutsche Turnen in Betracht, das den Turnern besonders Mut und Geistesgegenwart einflösse.

Du Bois-Reymond (Schlusswort): Er hält eine Ausbildung in der Richtung des Vorredners nicht für unbedingt nötig. Im übrigen ist der Standpunkt des



Vorredners so abweichend von dem seinigen, dass im Rahmen einer kurzen Diskussion eine Einigung nicht zu erzielen sein dürfte, zumal er selbst das Turnen wesentlich vom ästhetischen, Wagner nur vom ärztlichen Standpunkt aus auffasse.

2. Herr Kölliker aus Leipzig: Zur Technik der Sehnen- und Nerven-  
transplantation.

Demonstration eines Anastomosentroikarts zur Sehnen- und Nerven-  
transplantation. Mittelst des Troikarts wird zunächst der Weg vorgebohrt, den Vor-  
tragender stets durch das subkutane Gewebe führt, und nicht subfascial. Dann  
wird das Transplantat eine Strecke weit in die Kanüle eingeführt und an den  
Ort der Vernähung gebracht. Das Instrument soll eine Schädigung des Trans-  
plantates vermeiden und seinen Querschnitt schonen. Kölliker hat verschiedene  
Längen gerader und leicht gebogener Troikare anfertigen lassen.

3. Herr Welgert aus Stettin: Ergebnisse der Behandlung an-  
geborener Hüftluxation (mit kinematographischen Vorführungen).

Vorführung einer Anzahl von Diapositiven und Kinematogrammen von  
angeborenen Hüftluxationen vor und nach der Behandlung aus der Klientel des  
Vortragenden im Jahre 1910 mit überwiegend günstigen Resultaten.

Bilbergell-Berlin.

65) v. Stubenrauch. Gesellsch. f. Morphol. u. Physiol. in München. 9. V. 11.  
(Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 27.)

Athyreosis und Knochenveränderungen. Ein hochgewachsener  
34jähriger Patient acquirierte offenbar am Ende der epiphysären Wachstums-  
periode eine Erkrankung der Schilddrüse, die atrophierte und im Laufe von  
12 Jahren zu typischem Myxoedem führte. Vor einem Jahr begann eine  
schmerzhafte Veränderung in den Interphalangealgelenken beider Gross-  
zehen, die schliesslich das Gehen unmöglich machte. Die Zehen wurden  
gross und plump. Das Röntgenbild zeigte, dass die Gelenke substituiert waren  
durch eine radiographisch wie Callus erscheinende Masse. Histologisch sah  
man, dass die Knochenbälkchen der Phalangen schwer atrophisch waren, das  
Knochenmark zu Fettmark degeneriert war. An Stelle des Interphalangeal-  
gelenks war osteoides Gewebe getreten. Das Bild war das der Reckling-  
hausenschen Ostitis fibrosa. Durch Stoffwechselstörung war wohl primär die  
Schädigung des Markes verursacht, dadurch Schwund des Knochens, Destruktion  
des benachbarten Knorpels, dann Wucherung des Marks, um den Defekt zu  
ersetzen, schliesslich Synostose mit osteoider Substanz. Diese osteoide Masse  
gleicht dem Callus thyreopriver Tiere, der ebenfalls lange osteoid bleibt. Ein  
jüngerer mit Struma behafteter Bruder des Patienten im 20. Lebensjahr hat  
noch überall offene Epiphysen an Hand- und Fussknochen. Offenbar auch  
hier Hypothyreoidismus.

Hohmann-München.

66) Steffens. Verein Freiburger Aerzte. 28. IV. 11. (Ref. Münch. med. Woch.  
1911, Nr. 27.)

Anionenbehandlung. Es handelt sich um die therapeutische Ver-  
wendung hochgespannter negativ elektr. Ausstrahlungen, die von dem negativen  
Pol eines Induktoriums abgeleitet werden, als Ersatz für die von den radio-  
aktiven Stoffen ausgehenden negativ elektr.  $\beta$ -Strahlen, die Ursache der Wirkung  
der radioaktiven Bäder. Bei Rheumatismus der Muskeln und Gelenke, Ischias

und anderen Neuralgien Heilung oder Besserung schon nach 4—12 Bestrahlungen. Oft reaktive Verschlimmerung anfangs. Besserung des Schlafes. Bei Erfrierung der Hände und gichtischen Gelenkerkrankungen verwendet St. die Funkenbehandlung mittels der Kondensatorelektrode mit guten Erfolgen, die diejenigen der Arsonvalisation übertreffen sollen. **Hohmann-München.**

67) **Graessner.** Allgem. ärztl. Verein Köln. 8. V. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 35.)

Röntgendiagnostik bei Unfallverletzten. Wenn bei Gutachterfällen der Röntgenbefund gleich nach dem Unfall negativ ist, soll man doch bei späteren Gutachten stets röntgen.

Es zeigten sich bei 3 Patienten Verknöcherung der Bandmassen zwischen Rabenschnabelfortsatz und accornialem Ende des Schlüsselbeines (lig. trapezoid.) und in einem Fall Verknöcherung der Achselhöhlenmuskulatur. Alle 4 Fälle durch direkte Gewalteinwirkung, Schlag oder Fall auf die Vorderseite der Schulter entstanden. Die Verknöcherung trat erst 3—4 Wochen nach der Verletzung auf. Auch bei Wirbelsäulenverletzungen ist die Röntgenuntersuchung wichtig (Kompressionsfrakturen, Verhebungsbrüche des V. Lendenwirbels, Verletzungen der Gelenkverbindungen zwischen IV. und V. Lenden- und V. Lenden- und I. Kreuzbeinwirbel). Oft bestehen hier keine klinisch nachweisbaren Veränderungen. **Hohmann-München.**

68) **Kreissmann und Bolz.** XI. Vers. d. D. Vereins f. Schulgesundheitspflege und III. Vers. der Verein. der Schulärzte Deutschlands. 5.—8. VI. 1911. Dresden. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 26.)

Orthopädische Turnstunden. In der Diskussion wurde die prophylaktische Wichtigkeit des orthop. Schulturnens betont und entgegen der Eingabe der Orthopäden an den Minister eine Resolution angenommen, die den Nutzen des von einem orthopädisch ausgebildeten Lehrer geleiteten orthopädischen Schulturnens gegenüber der zeitlich beschränkten Anstaltsbehandlung hervorhebt.

**Hohmann-München.**

69) **v. Elselsberg.** K. k. Gesellschaft der Aerzte Wien. 16. VI. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 29.)

Knochentuberkulose und Sonnenlichtbehandlung. Bei 2 Kindern hat ein 3jähriger Aufenthalt in Leysin (Westschweiz) ausgedehnte multiple Knochentuberkulose (Fisteln, Gelenkschwellungen, Lungenaffektion) sehr günstig beeinflusst. Lage 1400 Meter hoch. Kinder liegen möglichst nackt, ohne Verband, den ganzen Tag auf dem Balkon in der Sonne, auch im Winter.

Diskussion: Hochenegg bestätigt dies. Die Heilung des Fungus erfolge mit Erhaltung der Beweglichkeit. Jerusalem versucht dieselbe Behandlung in einem Sanatorium im Wiener Wald. **Hohmann-München.**

70) **Ach.** Vereinig. der bayr. Chirurgen München. 1. VII. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 32.)

a. Knochentransplantation. 1) Junger Mann; Resektion eines zystischen Enchondroms des Humerus und Implantation eines 20 cm langen Stücks seiner Fibula. Reichlicher Callus. Patient arbeitet als Bergmann; 2) bei zweitem ähnlich operierten Fall entwickelte sich nach Sarkom ein Rezidiv.

b. Muskelplastik. Bei 2 Kranken mit 3 Quadricepsrupturen führte A. den mobilisierten Sartorius durch den Quadriceps durch. Gute Funktion.

**Hohmann-München.**

- 71) **Enderlen.** Vereinig. der bayr. Chirurgen 1. VII. 11. München. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 32.)

a) **Knochen transplantation.** Ersatz eines wegen Sarkom resezierten oberen Humerusendes durch frischen Leichenknochen. Wegen Rezidiv wurde Schultergürtel entfernt. Die Untersuchung zeigte, dass der transplantierte Knochen zugrunde gegangen war, also als Fremdkörper wirkte.

b) **Faszientransplantation.** Bei versteiftem Kniegelenk: Freilegung der Gelenkenden, Exstirpation der Narben und Transplantation von Faszienlappen auf die Enden. Extensionsverband. Uebungen. Patient ist jetzt gehfähig.

**Hohmann-München.**

- 72) **Plate.** Aerzt. Verein Hamburg. 20. VI. 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 27.)

**Frühstadium der Spondylitis deformans.** (Originalarbeit erscheint noch.) **Diskussion:** **Fraenkel:** Aetiologisch kennen wir für die Sp. def. nur das Alter. Negativer Röntgenbefund schliesst die Diagnose nicht aus. **Kümmell:** Bei jüngeren Individuen muss man immer an ein Trauma denken. **Preiser:** Oft anfangs ein rezidivierender Lumbago. Rein abdominale Atmung ist für die Spondylitis ankylopoëtica charakteristisch wegen der Versteifung der Wirbelrippengelenke, die die Thorakalatemung aufheben. Deshalb häufig Katarrhe und Infiltrationen der Lungenspitzen. Bei der Spondyl. deformans sind die Schmerzen in der Ruhe verschwunden, frühmorgens am stärksten, um im Laufe des Tages zu verschwinden. Bedenken gegen Korsettbehandlung. **Plate** bestätigt die Beobachtungen betreffs der Atmung.

**Hohmann-München.**

- 73) **Noesske.** Med. Gesellsch. Kiel. 18. V. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 32.)

**Reizzustand der Bizepssehnnenscheide.** Häufig kommt es zu einer Tendovaginitis der Bizepssehne im Sulcus intertuberkularis. Hier besteht Druckempfindlichkeit, während das Schultergelenk frei ist, die Rückwärtsstreckung des Armes und Elevation in Supination ist behindert. Häufig besteht Druckempfindlichkeit des N. axillaris im hinteren Umfange des collum humeri unterhalb des Akromion.

Eine isolierte Tuberkulose dieser Sehnenscheide heilte nach Punktion und Jodoformalkoholinjektion vollständig aus.

**Hohmann-München.**

- 74) **Preiser.** Biolog. Abt. des Aerzt. Vereins Hamburg. 13. VI. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 35.)

**Posttraumatische Ostitis der kurzen Handwurzelknochen** (erscheint im Original). **Diskussion:** **Deutschländer** hat keine ähnlichen Beobachtungen trotz grösseren Materials von Navicularefrakturen machen können. Nur einmal sah er nach leichtem Trauma eine rarefizierende Ostitis des Naviculare, die sich dann als isolierte Tuberkulose herausstellte. Anfangs sah man im Röntgenbild hier auch die charakteristischen Flecken, später eine scheinbare Kontinuitätstrennung. Bei der Resektion aber war das Naviculare intakt.

**Hohmann-München.**

- 75) **Deutschländer.** Aerzt. Verein Hamburg. 20. VI. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 27.)

**Angioneurotische Gangrän des Zeigefingers.** Nach geringem Stoss an der Kuppe des Fingers bläuliche Verfärbung, aus der sich in 5 Wochen

ein Geschwür entwickelte, mit Ausgang in Mumifizierung und trockene Gangrän der Endphalange. Röntgenographisch: Knochenatrophie. Ursache unklar.

Hohmann-München.

76) **Portl.** Aerztl. Verein Nürnberg. 4. V. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 35.)

**Angeborene Coxa vara.** Röntgenbild zeigt zwischen dem Ossifikationskern des Kopfes und dem Femurschaft noch einen Knochenkern, der durch eine breitere Aufhellungszone vom Kopf, durch eine schmalere vom Schaft getrennt war. Kind war damals 1¼ Jahr alt. Nach ½ Jahr war der Knochenkern mit dem Schaft fast verschmolzen. P. schliesst sich auf Grund dieses Falles der Drehmannschen Ansicht an, die die angeborene Coxa vara als Defektbildung betrachtet. Fixation in forcierter Abduktion führte zu fast völliger Beseitigung des Hinkens.

Hohmann-München.

77) **Reislinger.** Aerztl. Kreisverein Mainz. 31. I. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 34.)

**Karies der Tibia** am unteren Ende, Entfernung der kariösen Massen, Jodoformplombe, Hautnaht, Heilung.

Hohmann-München.

78) **Reislinger.** Aerztl. Kreisverein Mainz. 7. II. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 34.)

**Gelenkmäuse.** 27jährige Patientin. Sturz vom Fahrrad, Schmerzen im Kniegelenk. Anfangs Schienen, später Gipsverbände. Massage ohne Erfolg. Schmerzen in der Kniekehle neben der Art. poplitea. Röntgenbild: 3 rundliche reiskorngrosse Gelenkmäuse etwas oberhalb des Gelenkspaltes. Inzision: Entfernung derselben.

Hohmann-München.

79) **v. Elselsberg.** K. k. Gesellschaft der Aerzte Wien. 16. VI. 11. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 29.)

**Lymphangiome der Endphalangen.** 35jähr. Patient. Endglieder der Finger und Zehen kolbenförmig aufgetrieben, wie Trommelschlegelfinger. Bei Betastung fühlt das Endglied sich kautschukartig an. Röntgenbild ergibt teils fehlenden, teils bleistiftartig zugespitzten oder rudimentären Knochen. Das Leiden sei angeboren, habe nur wenig zugenommen und sei auch bei Verwandten vorhanden. Seine Kinder haben es nicht. Wahrscheinlich sind es angeborene Lymphangiome im Knochen.

Hohmann-München.

**Personalien.** Der Spezialarzt für orthopädische Chirurgie Dr. Biesalski in Berlin erhielt den Professortitel.

**Tagesnachrichten.** Der zweite deutsche Kongress für Krüppelfürsorge findet am 29. Mai d. J. unter Vorsitz von Prof. Lange-München statt.

**Inhalt:** Ueber drei Fälle von Solutio epiphyseos capitis femoris (coxa vara traumatica). Von Dr. H. Landwehr in Heidelberg. -- Zur Bekämpfung der pathologischen Innenrotation der Füße. Von Prof. Oscar Vulpius. (Originalmitteilungen.)

**Referate:** 1) **Haglund**, Von meiner gymnastisch-orthopädisch-chirurgischen Privatanstalt: I. Uebersicht der Tätigkeit 1910. II. Einige der wichtigsten orthopädischen Geräte und Anordnungen der Anstalt. — 2) **Lange**, Amerikanische Reiseerinnerungen. — 3) **Ibrahim**, Technik der Photographie von Krankheiten im Kindesalter. — 4) **Wierzejewski**, Unfälle und Komplikationen bei orthopädischen Operationen. — 5) **Küttner**, Transplantation aus der Leiche. — 6) **Lexer**, Freie Transplantationen. — 7) **Benelli**, Ossifikation von Laparotomie-narben. — 8) **Fritsch**, Die Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes. — 9) **Grunewald**, Grundsätze zur Beurteilung der Gebrauchsfähigkeit verletzter Glieder. — 10) **Grunewald**, Berufswechsel Unfallverletzter und Anpassungsschulen. — 11) **Blümel**, Abnormes Längenwachstum in den langen Röhrenknochen bei

hereditärer Lues. — 12) **Brade**, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Knochensysteme. — 13) **Klestadt**, Fall atypischer Ostitis deformans. Ueber die klinischen Formen der Ostitis chronica deformans fibrosa. — 14) **Bab**, Behandlung der Osteomalazie mit Hypophysenextrakt. — 15) **von Saar**, Operative Frakturbehandlung. — 16) **Lamy**, Gipslade (Hohlschiene) als Klumpfußverband. — 17) **Becker**, Beitrag zur Bibliographie und Geschichte der akuten und chronischen epidemischen Kinderlähmung. — 18) **Benthaus**, Ausgang und Prognose der Bleilähmung. — 19) **Beverl**, Familiäre hypertrophische Neuritis: Typus Gombault-Dejerine-Sottas und Typus Pierre Marie. — 20) **Teacher**, Zerquetschung des Intervertebralmiskus. — 21) **Wessling**, Kompressionsmyelitis nach Wirbelfraktur. — 22) **Klose**, Seltene Lokalisation der Myositis ossificans traumatica. — 23) **Surlo**, Behandlung der Wirbelsäulen-Tuberkulose. — 24) **Wintergerst**, Fall von primärem Rundzellensarkom der Wirbelsäule. — 25) **Siebert**, Beitrag zu der Lehre von der kongenitalen Skoliose. — 26) **Fränkel**, Die Fixierung der mobilisierten Skoliose und des runden Rückens. — 27) **Lange**, Die Schädigungen der Art. sacroiliaca. — 28) **Guibé**, Traumatische Zerreissung der drei Symphysen des Beckens. — 29) **Goldschwend**, Beitrag aus der Unfallpraxis. — 30) **Reich**, Fall von angeborenem Schulterblatthochstand bei Hemiaplasie der oberen Körperhälfte. — 31) **Imbert et Dugas**, Spätresultate der Schulterluxationen. — 32) **Drüner**, Freilegung des Schultergelenks und der Achselhöhle von der Rückenseite her und die totale Exstirpation des Schultergürtels und Armes. — 33) **Ewald**, Arthritis deformans des Schultergelenks und die bei ihr vorkommenden Knochenverbildungen, insbesondere der Humerus varus. — 34) **Hirschel**, Anästhesierung des Plexus brachialis bei Operationen an der oberen Extremität. — 35) **Lehmann**, Kasuistik der Frakturen am oberen Humerusende. — 36) **Melchior**, Beitrag zur Kenntnis der isolierten Frakturen des Tuberculum majus humeri. — 37) **Fagge**, Verletzungen des unteren Humerusendes. — 38) **Leau**, Operative Behandlung der Ellenbogengelenkfrakturen. — 39) **Brassert**, Spätlähmung des Ulnaris und Unfall. — 40) **Müller**, Radiusfrakturen und ihre Schicksale. — 41) **Peckham**, Bruch des unteren Radiusendes. — 42) **Kreplinger**, Fall von hereditärer kongenitaler doppelseitiger Synostose beider Vorderarmknochen an der proximalen Epiphyse. — 43) **Homuth**, Die Madelung'sche Deformität in ihrer Beziehung zur Rachitis. — 44) **Brandes**, Zur Madelung'schen Deformität des Handgelenks. — 45) **Hurtado**, Seltener Fall von Schwellung einer Hand mit nicht aufgeklärter Ätiologie. — 46) **Klemm**, Plastische Operationen an den Händen. — 47) **Hämpel**, Isolierte Luxatio ossis lunati. — 48) **Egloff**, Deformitäten des oberen Femurendes bei angeborener Hüftgelenkluxation. — 49) **Peltesohn**, Ätiologie und Prognose der Coxa vara infantum. — 50) **Lange**, Behandlung von Frakturen des Oberschenkelhalses durch Abduktion und Innenrotation. — 51) **Burchard**, Isolierte Erkrankung des Hüftgelenkspfannendaches ohne Beteiligung des Gelenks. — 52) **Moty**, Behandlung von Beinfrakturen durch den modifizierten Deslongchamps-Apparat. — 53) **Riedel**, Prothesen nach Amputation femoris incl. Gritti. — 54) **Ruge**, 55) **Eckstein**, Parartikuläre Korrektur der Kniegelenkankylosen tuberkulösen Ursprungs. — 56) **Reichel u. Nauwerk**, Echte Zottengeschwulst des Kniegelenks. — 57) **Hurtado**, Fall von intra-artikulärem Fremdkörper. — 58) **Lane**, Einige gewöhnliche Verletzungen des Kniegelenks und ihre Folgeerscheinungen. — 59) **Lockwood**, Chirurgische Behandlung der Patellarfrakturen. — 60) **Owen**, Operation von angeborener Patellarluxation. — 61) **Beck**, Ueber die Unterschenkelfrakturen vom Röntgenstandpunkt. — 62) **Ludloff**, Beurteilung der Calcaneusfraktur. — 63) **Goebel**, Isolierte Kahnbeinverrenkungen am Fuss.

Aus Kongress- und Vereinsberichten: 64) **Berliner Orthopädische Gesellschaft**, Sitzung vom 6. Februar, 1. Mai, 3. Juli und 6. November 1911. — 65) **Stubenrauch**, Athyreosis und Knochenveränderungen. — 66) **Steffens**, Anionenbehandlung. — 67) **Graessner**, Röntgendiagnostik bei Unfallverletzten. — 68) **Kreissmann und Bolz**, Orthopädische Turnstunden. — 69) **v. Elselsberg**, Knochentuberkulose und Sonnenlichtbehandlung. — 70) **Ach**, Knochen transplantation, Muskelplastik. — 71) **Enderlen**, Knochen transplantation, Faszientransplantation. — 72) **Plate**, Frühstadium der Spondylitis deformans. — 73) **Noeske**, Reizzustand der Bizepssehne. — 74) **Preisner**, Posttraumatische Ostitis der kurzen Handwurzelknochen. — 75) **Deutschländer**, Angioneurotische Gangrän des Zeigefingers. — 76) **Port**, Angeborene Coxa vara. — 77) **Reisinger**, Karies der Tibia. — 78) **Reisinger**, Gelenkmause. — 79) **v. Elselsberg**, Lymphangiome der Endphalangen.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. **O. Vulpus** in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung **S. Karger** in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.





*Fig. 3*

*Fig. 2*

*Fig. 1*

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpus**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

**Bd. VI.**

**Februar 1912.**

**Heft 2.**

(Aus der orthopädisch-chirurgischen Klinik von Prof. Dr. O. Vulpus in Heidelberg.)

**Eine seltene Fussdeformität.**

Von  
**Dr. ADOLF NATZLER,**  
I. Assistent.  
(Hierzu Taf. I.)

Im Folgenden sei über eine Fussdeformität berichtet, die in mehrfacher Beziehung Besonderheiten aufweist und in der von uns beobachteten Kombination zu den grössten Seltenheiten gehören dürfte. Einen genau gleichen Fall habe ich wenigstens in der mir zugänglichen Literatur nicht auffinden können.

Es handelt sich um einen mässig kräftig gebauten 17jährigen Jungen mit gesunden inneren Organen. Von früheren Krankheiten war nichts zu eruieren, insbesondere wird sowohl von dem Jungen, als auch von der genau befragten Mutter jede fieberhafte Erkrankung mit eventueller Lähmung auf das Bestimmteste in Abrede gestellt.

Die Deformität betrifft den rechten Fuss. Wie die Mutter versichert, bestand sie von Geburt an. Richtig bemerkt wurde sie erst, als der Junge anfang, auf dem Boden zu rutschen, wobei die fehlerhafte Fussstellung und die geringe Kraft des rechten Fusses auffiel. Das Bein war schon bei dem kleinen Kinde um  $1\frac{1}{2}$  bis 2 cm kürzer und dünner als das andere. Als das Kind anfang, die Schule zu besuchen, trug es einige Zeit einen vom Bandagisten angefertigten Apparat, der aber wieder abgelegt wurde, da er wenig nützte, und das Kind oft durch ihn zu Fall kam.

Familiäre Missbildungen sind nicht nachzuweisen. Nur hat eine Tante einen Fuss, an dem „die Flechsen auch etwas kürzer sind“. Es scheint sich dabei um eine ähnliche Missbildung zu handeln, wie bei dem Jungen.

Bei diesem besteht eine starke Atrophie des ganzen rechten Unterschenkels und folgende Missbildung am Fuss: (s. Fig. 2.)



Auf den ersten Blick imponiert er als Klumpfuss, der in einer Supination von gut  $60^\circ$  steht, bei leichter Plantarflexion. Sieht man näher zu, so bemerkt man, dass die Klumpfussstellung nur den vorderen Teil des Fusses betrifft. Der hintere Fussteil — Talus und Calcaneus — steht in deutlicher Pronation. Der Uebergang von der einen Stellung zur andern vollzieht sich im Bereich der vorderen Tarsalknochen.

Besonders auffallend ferner ist die Stellung der Grosszehe. Sie ist im Metatarso — Phalangealgelenk in einer Beugung von  $50^\circ$  bis  $60^\circ$  und einer Adduktion von  $15^\circ$  bis  $20^\circ$  fixiert. Ueber dem Gelenk befindet sich ein etwa walnussgrosser entzündeter Schleimbeutel.

Beim Gehen tritt der Patient zuerst auf dem äusseren Fussrand auf. Mit zunehmender Belastung wird der Fuss langsam in Pronationsstellung gedrängt und bei dem vollständig belasteten Fuss ist die Abweichung im Sinne der Pronation sehr erheblich. Der Gang ist im Verhältnis nicht schlecht, zwar etwas unbeholfen, aber ohne stärkeres Hinken, das der Junge gut zu verdecken gelernt hat. Besondere Schmerzen aber bereitet, hauptsächlich im Stiefel, die abnorme Stellung der Grosszehe.

Die funktionelle Prüfung der Muskulatur des rechten Unterschenkels und Fusses ergab: Die Extensoren-Gruppe ist vollständig und funktioniert gut, bis auf den Extensor hallucis. Besonders stark ist der Tibialis anticus. Die Peronei sind vorhanden, ebenso der Triceps surae und die Zehenflexoren. Dagegen fehlt der Tibialis posticus.

Dieser Befund befriedigt nicht. Besonders die Supinationsstellung des Fusses wird durch ihn in keiner Weise erklärt. Wir müssen später bei der Beschreibung der vorgenommenen Operation nochmals auf diesen merkwürdigen Muskelbefund zurückkommen.

Die Röntgenaufnahme zeigt manche interessante Einzelheit an verschiedenen Fusswurzelknochen. So erscheint vor allem der Talus stark deformiert. Die Trochlea ist über Gebühr abgeflacht, der Taluskörper nach hinten zu ausgezogen. Der Hals ist nach abwärts winklig abgelenkt, so dass der Kopf statt nach vorne zu gegen das Naviculare beinahe senkrecht nach unten sieht. Infolgedessen könnte das Naviculare mit seiner hintern Gelenkfläche nicht den Taluskopf aufnehmen. Da es aber selbst um seine transversale Achse ein gutes Stück nach rückwärts gedreht ist, wird dies einigermaßen ermöglicht. Immerhin ist nur ein Teil des Taluskopfs mit dem Naviculare gelenkig verbunden und zwischen dem freien Teil desselben und dem gegenüberliegenden Talusstück klappt ein breiter Spalt. (s. Abbildung.)

Am Calcaneus ist der Sulcus aussergewöhnlich tief eingeschnitten, so dass ein sehr grosser sinus tarsi entsteht.

Im Ganzen lässt sich aus dem Bilde die Pronationsstellung der hinteren Tarsalknochen — Talus, Calcaneus und Naviculare —, die Abflachung des hinteren Fussgewölbes und andererseits die Supinationsstellung des vorderen Fussteiles schön erkennen.

Unsere Aufgabe war nun, den Jungen von seiner Missbildung zu befreien und ihm zu einem schmerzfreien Gehen zu verhelfen. Dies sollte durch Operation der Hammerzehe und durch Sehnenüberpflanzung am Fusse erreicht werden.

Die Operation (Prof. Vulpius) verlief in folgender Weise:

Drei Orientierungsschnitte am Unterschenkel ergaben den nachstehenden Muskelbefund: *Tibialis anticus*, *Extensor hallucis*, *Extensor digitorum* und der bis hoch hinauf selbständige *Peronaeus III.* durchaus normal. *Tibialis posticus* trotz hoher Freilegung ohne Muskelbauch. *Flexor digitorum* und *hallucis* besitzen dünnen Muskelbauch, der stellenweise leicht getigert ist. Die vorhandenen Fasern zeigen im übrigen normale Färbung. Die Wadenmuskulatur ist gut gefärbt, ihr Volumen nicht verringert.

Im allgemeinen ein Befund, der unserer funktionellen Untersuchung — mit der wir übrigens, ohne elektrische Prüfung anzuwenden, fast durchweg auskommen — entspricht. Nur stimmt nicht, dass der *Extensor hallucis* als vollkommen intakt befunden wurde. Das Rätsel sollte sich aber gleich nachher lösen. Unerklärt blieb und bleibt aber bei diesem Muskelbefund die teilweise Supinationsstellung des Fusses. Supinationsstellung bei einer Lähmung des sonst stark supinierenden und adduzierenden *Tibialis posticus*!

Zuerst wurde jetzt die Beseitigung der Hammerzehenstellung der Grosszehe in Angriff genommen. Schnitt auf der dosalen und medialen Seite über dem Grosszehengrundgelenk und Exstirpation des Schleimbeutels. Ein Zug am *Extensor hallucis* ergibt vermehrte Beugung der Grosszehe. Die Sehne wird freigelegt und es zeigt sich, dass sie völlig lateralwärts verlagert ist. Damit ist der „Funktionsausfall“ des *Extensor hallucis* sofort geklärt. Er konnte bei dieser Verlagerung natürlich nicht strecken, sondern musste bei der schon bestehenden Beugestellung der Grosszehe dieselbe noch mehr in Beugestellung bringen!

Das Metatarsophalangeal-Gelenk der Grosszehe wird jetzt völlig eröffnet und ein Knochenkeil mit nach oben und medial gerichteter Basis, zum Teil im Capitulum liegend, herausgemeisselt. Darauf lässt sich die Zehe gerade richten und dorsal flektieren. Nun wird versucht, die Sehne des *Extensor hallucis* unter Erhaltung der Insertion medialwärts zu verlagern. Da dies nicht gelingt, wird sie, etwa über dem Endgelenk, abgeschnitten, an die mediale Seite des Metatarsale und der Grundphalanx verlagert, mit der Gelenkkapsel des Endgelenks auf deren medialen Seite mehrfach vernäht und schliesslich durch zwei Nähte mit dem peripheren Stumpf in Verbindung gesetzt. Die Zehe bleibt jetzt ungestützt in guter Stellung.

Nun hiess es die Supinationsstellung des Fusses beseitigen. Eine Verkürzung des *Extensor hallucis* am Unterschenkel ergibt Hackenfussstellung. Deshalb wird der *Tibialis anticus* freigelegt. Seine Sehne lässt man — durch einfache Durchschneidung — auf dem Muskelbauch gleiten. Es entsteht eine Diastase von etwa 2 cm. Jetzt aber spannt sich die Sehne des *Extensor hallucis* mächtig an, so dass man genötigt ist, auch sie hoch oben auf dem Muskelbauch zu durchtrennen, wodurch eine Diastase von etwa 1 cm entsteht. Der Fuss lässt sich jetzt leichter bis zum rechten Winkel herabbringen. Nun werden *Extensor digitorum* und *Peronaeus III.* gesondert verkürzt. Dadurch wird der äussere Fussrand etwas gehoben. Durch Zug am *Peronaeus longus* wird der innere Fussrand sehr ausgiebig gesenkt. Deshalb wird sowohl *Peronaeus longus*, als auch *Peronaeus brevis* verkürzt.

Die Stellung ist nun im Ganzen gut. Ein Gipsverband in leichter Plantarflexion des Fusses soll sie für die nächsten 6 Wochen fixieren. Nach Abnahme des Gipsverbandes präsentiert sich der Fuss in einer Stellung, die Abbildung 3 wiedergibt. Die Hammerzehenstellung der Grosszehe ist beseitigt, ebenso die Supinationsstellung des Vorderfusses.

4\*

Bei der Entlassung ist die Fussstellung beiderseits gut; doch zeigt rechts der unbelastete Fuss leichte Neigung zur Klumpfussstellung, kann aber auch mit dem Vorderfuss pronieren. Die Dorsal- und Plantarflexion sind gut, ebenso die Adduktion, geringer die Abduktion. Die Grosszehe für sich ist nicht beweglich, die übrigen Zehen sind gut beweglich. Beim Gehen wird der unbedeckte Fuss noch stark geschont. Im Stiefel mit Einlage, die vorn lateral, hinten medial erhöht ist, geht der Junge tadellos, ohne Hinken.

Fragen wir uns nach der Aetiologie der Deformität. Ist sie angeboren oder erworben? Ohne die bestimmte Angabe der Mutter, dass sie seit der Geburt bestünde, müsste man sich wohl zur Annahme einer erworbenen Deformität entschliessen. Aeusserlich macht die Extremität den Eindruck, als ob nach einer überstandenen Poliomyelitis die Deformität zurückgeblieben wäre. Diese Annahme wird auch durch den Befund der Muskeln bei der Operation gestützt. Tibialis posticus ist völlig degeneriert, Flexor digitorum und Flexor hallucis zeigen stellenweise degenerierte Muskelfasern.

Will man eine angeborene Deformität annehmen, so spräche der Muskelbefund auch nicht unbedingt dagegen. Es ist nicht unmöglich, dass die degenerierten Muskelteile den Endstatus einer intrauterin verlaufenen Poliomyelitis darstellen, die in utero also schon die Deformität hat entstehen lassen. Dieser Annahme möchte ich mich zuneigen. Ich glaube kaum, dass eine Poliomyelitis in den ersten Lebensmonaten übersehen wurde; und um eine solche müsste es sich gehandelt haben, da die eigentümliche Fussstellung von der Mutter schon bemerkt wurde, als das Kind zu normaler Zeit zu rutschen anfang. Blicke noch Entstehung durch abnorme Lagerung oder Druckwirkung in utero übrig, für die aber gar nichts weiter spricht, denn nach Angabe der Mutter handelte es sich um eine völlig normale Schwangerschaft und Geburt. Eine Sache für sich ist die Entstehung der Hammerzehe. Die Verlagerung der Sehne des Extensor hallucis lässt die Annahme als verlockend erscheinen, dass durch die Ausschaltung des Extensor bei der Streckbewegung durch Uebergewicht der Beuger allmählich die pathologische Stellung der Grosszehe entstanden sein möchte. Die Annahme liesse sich aber nur halten, wenn die anormale Lage der Sehne als das Primäre erwiesen wäre. Dies ist aber nicht der Fall, und ich möchte deshalb, ohne auf die verschiedenen Möglichkeiten der Entstehung der Hammerzehe näher einzugehen, die in einer frühern Arbeit aus unserer Klinik ausführlich dargelegt wurden, (P. Ewald. „Ueber Hallux malleus und verwandte anormale Stellungen der Grosszehe.“ XVII. Bd. der Zeitschrift für orthop. Chir.) annehmen, dass die Flexions- und Adduktionsstellung der

Grosszehe hier durch schlechtes Schuhwerk, vielleicht auch unter Mitwirkung des unpassend gebauten Apparates entstanden ist und das Primäre war, während sekundär erst oder zusammen mit dem allmählichen Entstehen der Hammerzehe die Verlagerung der Extensor hallucis-Sehne herbeigeführt wurde.

---

(Aus der chirurgisch-orthopädischen Privatklinik von Dr. K. Gaugele.  
Zwickau in Sachsen.)

## **Ueber eine nach Knie- und Hüftgelenk fixierenden Gipsverbänden häufiger vor- kommende Oberschenkelfraktur.**

Von Dr. K. GAUGELE.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

Auf dem diesjährigen Orthopäden-Kongress hat Hagemann über eine nach Knie- und Hüftgelenk fixierenden Gipsverbänden häufiger vorkommende Oberschenkelfraktur berichtet. Die Bruchstelle sass nach seiner Angabe dicht oberhalb der Kondylen des Oberschenkels. Meist handelte es sich um eine Querfraktur ohne wesentliche Dislokation. Im Ganzen beobachtete er 4 Fälle, davon 3 bei tuberkulöser Coxitis und einen bei angeborener Hüftgelenksverrenkung. Er hält diese Brüche für Biegungsbrüche bei Atrophie des Oberschenkels und gleichzeitiger Kontraktur des Kniegelenks.

Ehringhaus hat sie bei 6 Fällen von tuberkulöser Coxitis beobachtet. Letzterer nimmt an, dass es sich um eine Spontanfraktur infolge sekundärer Atrophie des Knochens nach tuberkulöser Gelenkerkrankung handelt und hält die Stelle über den Kondylen für eine Prädispositionsstelle gleich der Kniescheibe und den Fusswurzelknochen.

Ich selbst sah diese Fraktur zum ersten Male vor 5 Jahren bei einem Kinde mit doppelseitiger Hüftgelenksverrenkung.

Es handelte sich um ein schwächliches Mädchen im Alter von 3 Jahren. Genau 3 Wochen nach Abnahme des Gipsverbandes, als wir noch die ersten Geh- und Mobilisierungsversuche mit dem Kinde machten, klagte es bei einem dieser Versuche plötzlich über Schmerzen im linken Knie. Die Untersuchung ergab eine Verdickung des Knochens direkt oberhalb des Knies, welche auf Druck ziemlich schmerzhaft war. Eine Dislokation bestand nicht. Bemerkt sei, dass die Kniee noch in starker Beugstellung sich befanden. Ich nahm eine Epiphysenlösung an und verordnete Bettruhe und Umschläge. Vierzehn Tage später wurde ein Röntgenbild gemacht. Das Bild (s. Fig. 1) zeigt deutlich die Epiphysenlösung mit gleichzeitiger geringer Knochenabsprengung und starkem periostalen Callus. Kurze Zeit darauf wurde das Kind wiederum von der Mutter

zur Untersuchung gebracht, da an dem andern Knie dieselben Erscheinungen aufgetreten waren. Ob das Kind gefallen war, ist heute leider nicht mehr mit Genauigkeit festzustellen; ich glaube mich aber erinnern zu können, dass die Mutter ein Trauma negiert hatte. Zufällig traf ich nun das Kind, das ich damals aus den Augen verlor, vor einiger Zeit wieder und machte sofort eine Röntgenaufnahme beider Kniee. Diese zeigt, dass beide Brüche ausgeheilt sind, ohne die geringste Spur zu hinterlassen.

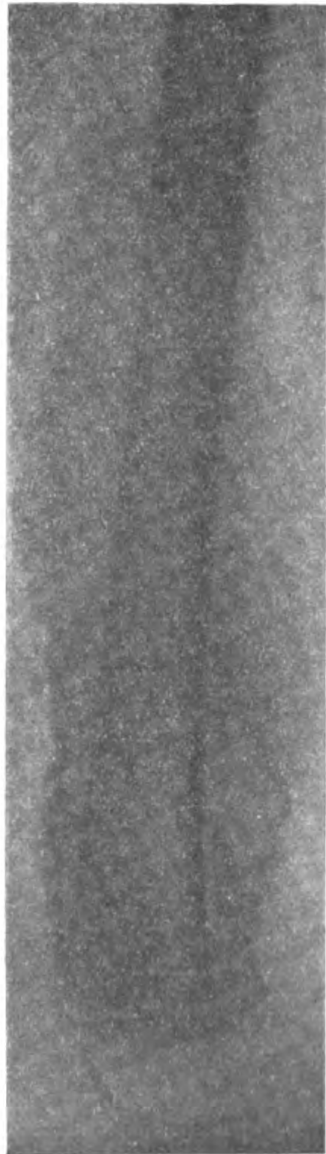


Fig. 1.

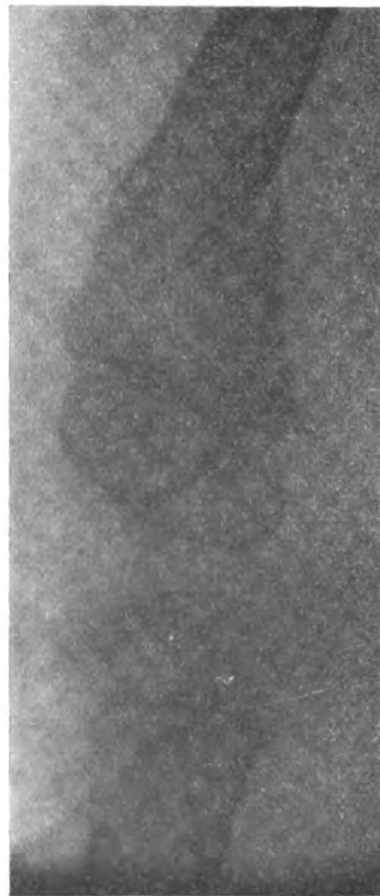


Fig. 2.

Einen zweiten Fall sah ich im Jahre 1908. Es handelte sich ebenfalls um ein Kind mit doppelseitiger Hüftgelenksverrenkung. Das Kind war sehr schwer und das Laufen gelang ihm nach Abnahme der Gipsverbände nur mit grosser Mühe. Ungefähr 2 Monate nach Abnahme der Gipsverbände kam die Mutter mit dem Kinde, das an seinem linken Beine genau dieselben Erscheinungen

aufwies wie das obenbeschriebene. Das Kind war bei den Gehversuchen seitlich ausgeglitten, ohne zu fallen; auch waren die Knie noch stark gebeugt. Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab eine suprakondyläre Fraktur ohne wesentliche Dislokation. (s. Fig. 2.) Auch dieser Fall ist tadellos ausgeheilt; wir hatten dem Kinde allerdings zur Vorsicht eine leichte Schiene an das Bein gelegt.

Zunächst möchte ich bemerken, dass die Kinder nur kurze Zeit Gipsverbände getragen haben; das erste Kind ungefähr 15 Wochen, das zweite Kind nur 10 Wochen.<sup>1)</sup>

Die Ursache der Frakturen ist offenbar in der Hauptsache auf die Atrophie der Knochen zurückzuführen. Vorausschicken möchte ich hierbei, dass ich bei Coxitis etwas derartiges nie gesehen habe. Dies kommt aber wohl ohne Weiteres von meiner Behandlungsart der Coxitis her. Die Kinder erhalten zunächst einen Gipsverband von 6 — 8 Wochen. Nach Abnahme des Gipsverbandes wird aber sofort ein Stützapparat nach Hessing angelegt, welcher meist 1 — 2 Jahre von den Patienten getragen wird. Die Möglichkeit einer Fraktur ist daher so gut wie ausgeschlossen.

Was die Fälle von Ehringhaus aus der Joachimsthal'schen Klinik anbelangt, so scheint es doch, als ob bei diesen Coxitisfällen die Hauptursache die bei der Gelenktuberkulose bekannte sekundäre Knochenatrophie<sup>2)</sup> gewesen ist und dass die Stelle oberhalb der Kondylen gewissermassen als Prädilektionsstelle für solche Brüche zu betrachten wäre. Ohne Weiteres aber wird man wohl auch der Inaktivitäts-Atrophie, welche durch das lange Tragen der Gipsverbände hervorgebracht wird, einen Teil der Schuld zuschieben müssen. Dafür sprechen ja mit Bestimmtheit die Fälle bei angeborener Hüftgelenksverrenkung, bei welchen wir doch von einer sekundären Atrophie in dem Sinne wie bei der Tuberkulose nicht sprechen können. Hier ist die Hauptursache offenbar die Inaktivitäts-Atrophie. Ich glaube aber mit Hagemann annehmen zu müssen, dass es diese Atrophie nicht immer allein ist. Ist doch das eine Kind (Fall 2) in der Tat nur 10 Wochen eingegipst gewesen und hat während der Zeit auch schon Steh- und Gehversuche des Oefteren gemacht. Ich glaube in unseren Fällen bestimmt auch einen Einfluss der Beugekontrakturen der Kniegelenke annehmen zu müssen. Als unterstützendes Moment kämen in dem

<sup>1)</sup> Ich habe längere Zeit bei Hüftgelenksverrenkung die Verbände nur 10 Wochen liegen lassen und dabei meist tadellose Erfolge gesehen, aber auch einige Misserfolge. Heute lasse ich die Verbände wieder 15 Wochen liegen und gebe darnach eine fixierende Bandage ähnlich wie Höftmann und Schanz.

<sup>2)</sup> Dabei setze ich die bei Gelenktuberkulose auftretende Knochenatrophie als nicht identisch mit Inaktivitätsatrophie voraus.

ersten Fall noch die enorme allgemeine Schwäche des Kindes und Mobilisierungsversuche des Knies, in dem zweiten Fall die schwere Last eines grossen breiten Körpers mit dünnen Beinchen dazu.

Zusammenfassend möchte ich also betonen, dass wir offenbar der Knochenatrophie, sei es nun sekundäre Atrophie nach Tuberkulose oder Inaktivitätsatrophie, die Hauptschuld geben müssen, dass aber speziell bei angeborener Hüftgelenkverrenkung ein wichtiges unterstützendes Moment für die an sich gering ausgebildete Inaktivitätsatrophie die Kontraktur des Knies bedeutet.

Diese Brüche als Biegungsbrüche zu bezeichnen, wie es Hagemann tut, liegt meines Erachtens aber keine Veranlassung vor, zumal ja, wie Joachimsthal bemerkt, auch Fälle vorkamen, bei denen eine Kontraktur des Kniegelenks längst nicht mehr bestand.

---

## **Das postoperative Längenwachstum osteotomierter rachitischer Knochen.**

Von

**Dr. FRITZ BRANDENBERG**

in Winterthur.

Bei einer Serie von Osteotomien infolge rachitischer Verkrümmungen am Unterschenkel habe ich die Beobachtung gemacht, dass 2—3 Monate nach der Operation eine Längenzunahme der Knochen von 2—8 cm zu konstatieren war. Es handelte sich um Kinder, welche teils vor der Belastung der rachitischen Knochen, teils später im Alter von 3—4 Jahren zur Operation kamen. Wenn in der Statistik von Aberle's aus der Lorenz'schen Klinik das Alter, in welchem rachitische Verkrümmungen operiert werden sollen, auf 4—5 Jahre angegeben wird, so ist dies für die Grosszahl von Fällen unbedingt richtig, da bis zu diesem Zeitpunkt manche Verbiegung durch Spontankorrektur ausgeglichen werden kann. Anders verhält es sich, wenn die noch unbelasteten Unterschenkelknochen bereits eine winkelige Knickung im untern Drittel der Tibia aufweisen. Diese Fälle heilen wohl nicht spontan aus, durch die Belastung beim Stehen und Gehen verschlimmert sich die Knickung. Wenige Eltern werden das Verbot, diese Knochen vor jeder Belastung zu bewahren, lang genug durchführen, um einer event. Spontankorrektur die Hand zu bieten. Bei diesen Kindern, zumal der weniger Bemittelten, die Operation bis zum 4. Jahre hinauszuschieben und dabei zu riskieren, dass weitere kompensatorische

Krümmungen den Zustand verschlimmern, halte ich für gewagt. Zeigt sich der Patient mit einer winkligen Einknickung der Tibia nach Ablauf des 2. Lebensjahres und sind andere dadurch bedingte Verbiegungen nicht in bedeutendem Masse nachweisbar, darf mit der Operation nach von Aberle's Rate ruhig zugewartet werden. Dies gilt natürlich auch für die gleichmässigen bogenförmigen Krümmungen der Tibia nach aussen, wenn sie nicht mit hochgradigen genua vara vergesellschaftet sind.

Dass für diese winkelige Einknickung nur die offene Osteotomie an der Stelle der stärksten Verbiegung in Frage kommen kann, ist selbstverständlich. Die sogenannte subkutane Osteotomie verdient kaum diese Benennung, ob wir mit dem Meissel die Haut auf 1—1,2 cm durchtrennen oder mit dem Messer auf zirka 2 cm, ist chirurgisch gedacht gleichwertig.

Die von mir zur frühzeitigen Operation empfohlene winkelige Verbiegung findet sich fast immer doppelseitig, sodass das bei einseitiger Operation beobachtete Resultat einer einseitigen Verlängerung ausser Betracht fällt. Grössere Differenzen als 0,5—1 cm zwischen beiden operierten Seiten habe ich nie konstatiert. Die an meinen Fällen gemessenen Verlängerungen am osteotomierten Unterschenkel schwankten 2—2½ Monate nach der Operation zwischen 2—4,5 cm, 3 Monate nach der Operation 4,5—8 cm. Die Längenzunahme bei Kindern unter 2 Jahren betrug 2—4,5 cm, im 3. und 4. Jahr 3—8 cm. Längenzunahmen von 2 cm können natürlich auf Ausgleichung der Verbiegung, zum Teil wenigstens, bezogen werden. Wenn wir die durchschnittliche Gesamtlängenzunahme des Körpers im 1. Lebensjahr auf 23 cm, im 2. auf 10 cm, im 3. auf 8 cm und im 4. Lebensjahr auf 6 cm annehmen, so dürfen wohl 3—4 cm Längenzunahme der Unterschenkel innerhalb 2—3 Monaten als vermehrtes Wachstum bezeichnet werden, und es ist a priori nicht von der Hand zu weisen, dass die Osteotomie in manchen Fällen als artifizierlicher Wachstumsreiz betrachtet werden darf.

---

(Aus dem orthopädischen Institut der Universität Freiburg i. B. (Prof. Ritschl.)

## **Etappenkorrektur nach Osteotomie.**

Von

**Dr. J. LEWY**

in Freiburg-Günterstal.

Nachdem wir die Erfahrung gemacht haben, dass die mannigfachen redressierenden Verbandsmethoden und Schienenapparate, die



zur Behandlung des Genu valgum empfohlen worden sind, neben dem Uebelstand der langen Behandlungsdauer auch den schwerwiegenden Nachteil der Beschädigung des Bandapparates des Kniegelenkes mit sich bringen, sind wir mehr und mehr dazu gekommen, diese Hilfsmittel gegenüber der Osteotomie mehr zurücktreten zu lassen.

Betrifft die Abknickung des Beines hauptsächlich die Unterschenkelknochen, so machen wir eine keilförmige Osteotomie an der konvexen Seite, ohne aber, wie dies Schede, Regnier u. a. empfehlen, auch die Fibula zu durchmeißeln. Dieses Vorgehen bringt zwar den Nachteil mit sich, dass die beim Redressement wie eine Sperrfeder wirkende Fibula eine völlige Korrektur im ersten Verbande oft nur schwer oder gar nicht erreichen lässt, hat aber den Vorzug, einmal den Eingriff an sich milder zu gestalten und ferner einer unwillkommenen Verschiebung der geschaffenen Bruchstücke entgegenzuwirken.

Auf die volle Korrektur verzichten wir zunächst in der Mehrzahl der Fälle und nehmen sie erst einige Tage nach dem Eingriff vor, wenn der angelegte Gipsverband völlig erstarrt und getrocknet ist. Das technische Verfahren, das wir hierbei anwenden, ist im Grunde dasselbe, wie es Prof. Ritschl im Archiv für Orthopädie, Bd. I S. 274, bekanntgegeben hat.

Der Verband erhält zunächst in der Mitte der Vorder- und Hinterseite eine längsverlaufende Verstärkung, bestehend aus einer starken Schnur, die mittels Celluloidacetonbrei und Zwirnumwicklung befestigt wird. Am nächsten Tage wird der Gipsverband in der Höhe der Eingriffsstelle an der Aussenseite quer durchtrennt, am zweckmässigsten mit der Säge; an der Innenseite wird, in gleicher Höhe und entsprechender Lage, ein elliptisches Stück herausgeschnitten, unter Schonung der vorderen und hinteren brückenförmigen Verbindung zwischen dem Ober- und Unterschenkelteil des Verbandes. Durch Adduktion des Unterschenkels kann man nun den lineären Spalt im Gipsverband zum Klaffen bringen und durch Einfügung von Holzstückchen die gewünschte weitere Korrektur in einer, eventuell auch in mehreren durch 24stündige Zwischenzeiten getrennten Sitzungen ausüben. Die entstandenen Lücken werden darnach durch Gipsbrei ausgefüllt und die Festigkeit des Verbandes durch Anlegen einer Gipsbinde noch weiterhin gesichert.

Will man eine erhöhte Abduktion des Unterschenkels erzielen, wie bei der Korrektur des Genu varum und bei den so häufigen rachitischen Deformitäten des Unterschenkels in seinen unteren Abschnitten, so kommt der lineäre Spalt natürlich auf die Innenseite, der elliptische Ausschnitt auf die Aussenseite des Verbandes.

Dieses einfache und wirksame Hilfsmittel ermöglicht es, auch in anderen Fällen, in denen man osteotomiert hat, z. B. bei der Korrektur deform geheilter Frakturen, zunächst auf eine völlige Gradstellung im ersten Verbande zu verzichten. Die hier und da erforderliche stärkere Polsterung macht ohnedies die Beurteilung der Frage, ob das Redressement ein ausreichendes und korrektes ist, zuweilen schwierig. Auch andere Verhältnisse, wie z. B. starke Auswärtsrotation des Oberschenkels infolge rachitischer Coxa vara, können bei der Korrektur von Unterschenkeldeformitäten das Bild trüben. Man tut dann gut, wenn nötig, sich durch ein Röntgenbild noch einmal über die Sachlage genau zu unterrichten und auf Grund des festgestellten Befundes die nötige Nachkorrektur vorzunehmen.

Dieses Vorgehen ist wesentlich einfacher, als wenn man etwa mit Hilfe von Zügeln während des Anlegens des ersten Verbandes noch vor seinem Erhärten eine volle Redression zu erreichen suchen wollte. Abgesehen von der notwendigen Vermehrung der assistierenden Kräfte fällt ein um solche Zügel herum angelegter Gipsverband ungleichmäßig aus und wird leicht zu dick und zu schwer. Leichte Verbände sind aber gerade bei den in Rede stehenden Fällen deshalb erforderlich, damit die Patienten möglichst bald wieder das Bett verlassen können und der Vorteile frühzeitiger Bewegung teilhaftig werden. Die wenige Tage nach der Operation schon mögliche Ergänzung des Redressements führt auf einfacherem Wege und nicht minder sicher zum Ziel.

Was die chirurgische Seite des Eingriffes betrifft, so ist ein glatter Heilungsverlauf natürlich unerlässliche Vorbedingung für eine ungestörte Durchführung der Verbandstechnik. Die Asepsis muss deshalb zuverlässig gesichert sein. Die sofortige Anlegung des Gipsverbandes nach dem Eingriff verhütet dann am besten jede nachträgliche Verunreinigung und Reizung der Wunde. Die Nähte entfernt man nach etwa 10—14 Tagen mit Hilfe eines für diesen Zweck nachträglich angelegten Fensters.

Wir pflegen die Patienten in der Weise vorzubereiten, dass sie in der Nacht vor dem Operationstage einen feuchten Umschlag mit 10/00 Sublimatlösung im Operationsgebiet tragen. Nach der Durchmeisselung des Knochens wird die Wundhöhle gründlich mit Jodtinktur ausgewischt und alsdann die Schnittwunde durch die Naht geschlossen. Die Nahtstelle selbst wird vor Anlegung des Verbandes ebenfalls mit Jodtinktur überstrichen.

Bei diesem Verfahren der Wundbehandlung kann man nach dem operativen Eingriff mit der Verbandstechnik so zu Werke gehen, als ob

man gar keine Wunde gesetzt hätte. Bei keiner der von uns ausgeführten Osteotomien haben wir, seit wir in dieser Weise vorgehen, auch nur die geringste Störung des Heilverlaufes erlebt.

---

- 1) **H. Tillmanns** (Leipzig). Lehrbuch der speziellen Chirurgie. (9. verbesserte und vermehrte Auflage mit 647 zum Teil mehrfarbigen Abbildungen im Text. 2 Bände. Leipzig 1911. Veit u. Co.)

Sowohl der textliche wie der illustrative Teil des ausgezeichneten Lehrbuches hat durchgreifende Aenderungen erfahren, so dass viele Kapitel gänzliche Neuschöpfungen darstellen.

Die zahlreichen Literaturnachweise jedes Abschnittes sind bis auf die neueste Zeit in vorzüglicher Auswahl als wertvolle Zugabe beigelegt. Der modernen Entwicklung der Orthopädie ist in dankenswerter Weise überall und ausgiebig Rechnung getragen.

Vulpius-Heidelberg.

- 2) **H. Ziegner** (Küstrin). Vademekum der speziellen Chirurgie und Orthopädie für Aerzte. (Mit einem Vorwort von Prof. Dr. R. Klapp-Berlin.) (Leipzig 1911. F. C. W. Vogel. Preis 5 Mark.)

Das Buch ist eine Art Niederschlag aus einem Fortbildungskurs der Berliner Chirurgischen Universitätsklinik. Es gibt, wie Verf. selbst sagt, oft im Telegrammstil ein Résumé dieser Vorlesungen und stellt darum gewiss für die Kursteilnehmer ein willkommenes Repetitorium dar.

Ob es darüber hinaus wesentlichen Nutzen bietet, scheint dem Ref. zweifelhaft, für die Orthopädie muss er es verneinen.

Vulpius-Heidelberg.

- 3) **T. Boeckel et A. Boeckel** (Strassburg-Nancy). Des Fractures du rachis cervical sans symptomes médullaires. (Quatorze observations et vingt planches radiographiques. Paris, Librairie F. Alcan 1911.)

Eine Serie eigener Beobachtungen und eine sorgfältig aus der Literatur zusammengestellte Statistik zeigen, dass die Verletzungen der Halswirbel, Körper wie Bogen und Fortsätze, durchaus häufige Verletzungen sind, welche dann übersehen werden, wenn sie keine Rückenmarkssymptome machen. Letztere fehlen nämlich entgegen der früheren Anschauung recht häufig und lassen sich bei geeigneter Behandlung auch weiterhin vermeiden.

Die Tafeln veranschaulichen die verschiedenen Frakturen zumeist gut. Das Buch ist als S.-A. einer Arbeit erschienen, welche in der Revue de chirurgie veröffentlicht und in diesem Heft ausführlich besprochen ist.

Vulpius-Heidelberg.

- 4) **Toby-Cohn** (Berlin). Die palpablen Gebilde des normalen Körpers und deren methodische Palpation. III. Teil: Hals und Kopf. (Mit 33 Abbildungen, davon 18 im Text und 15 auf 7 Tafeln. Berlin 1911. S. Karger. Preis 8 Mark.)

Nunmehr liegt das vollständige Werk vor, dessen Studium jedem Arzt nicht dringlich genug empfohlen werden kann zur notwendigen Ergänzung anatomischer Kenntnisse. Mit der von den früheren Bänden her gekannten und geschätzten Gründlichkeit und Sorgfalt wird Auge und Finger mit allen Einzelheiten in der organellen Weise bekannt gemacht, welche das Buch als eine wirklich neue wissenschaftliche Tat auszeichnet.

Vulpius-Heidelberg.

- 5) **Vorbilder für die Zimmergymnastik.** (Verlag „Illustrierter Sport“, Berlin-Schöneberg 1911. Preis 75 Pfennige.)

Die Uebungstafel bezweckt, schöne und deutliche Vorbilder für einfache Uebungen der Zimmergymnastik zu geben. Es handelt sich bei den 16 mit Text versehenen Bildern zumeist um Hantelübungen, welche von dem Berliner Turnlehrer Carl Gutsch zusammengestellt worden sind.

Vulpius-Heidelberg.

- 6) **Toby-Cohn** (Berlin). Leitfaden der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie für Praktiker und Studierende. (Mit 6 Tafeln und 65 Abbild. im Text. Vierte vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1912. S. Karger-Berlin. Preis 6.60.)

Das im textlichen wie illustrativen Teil gründlich revidierte Buch bedarf kaum einer besonderen Empfehlung mehr. Hat es doch ausser seiner raschen Auflagefolge auch je eine Uebersetzung ins Englische und Italienische und gar deren zwei ins Russische zu verzeichnen.

Vulpius-Heidelberg.

- 7) **Rehn.** Fortschritte auf dem Gebiete der Verpflanzung von Geweben. (Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1911. 19.)

Die Arbeit soll den „Männern der Praxis, zu denen zuerst die Woge der leidenden Menschheit flutet, und die nicht nur selbst heilen, sondern eine in Frage kommende specialistische Therapie in die richtigen Bahnen zu leiten verstehen sollen“, zur Orientierung

dienen und ihnen zeigen, wie weit wir auf dem Gebiete der Transplantation von Geweben fortgeschritten sind.

Vorbildlich und grundlegend war dem Verf., wie er selbst angibt, bei dieser zusammenfassenden Uebersicht das von Lexer auf dem letzten Kongress deutscher Chirurgen gehaltene ausführliche Referat: Ueber freie Gewebstransplantation. **Blencke-Magdeburg.**

- 8) **Mauer.** Erfahrungen mit Lumbalanaesthesia an der Würzburger Frauenklinik mit besonderer Berücksichtigung der letzten drei Jahre. (Diss. Würzburg. 1911.)

M. spricht sich über die Resultate der Lumbalanaesthesia, die in den letzten 3 Jahren bei 457 Fällen in der Würzburger Klinik ausgeführt wurde, sehr günstig aus. Sie bietet gegenüber der Inhalationsnarkose erhebliche, nicht zu leugnende Vorteile. Wenn sie auch nicht geeignet ist, die Inhalationsnarkose zu verdrängen, so ist doch nach des Verf. Ansicht durch sie dem Operateur ein neues Mittel in die Hand gegeben, die Operationsmöglichkeit zu erweitern und auch solchen Patienten die Möglichkeit und Hoffnung auf Heilung resp. Besserung zu bieten, für die eine länger andauernde Inhalationsnarkose eine hohe Gefahr für das Leben, schliesslich den Tod bedeuten würde. M. ist geneigt, die besonderen guten Resultate des ganzen letzten Jahres auf die Anwendung des Tropakokains zurückzuführen.

**Blencke-Magdeburg.**

- 9) **Friedrich Speyer** (Berlin). Zur Klinik und Pathologie der Osteomalazie. (D. Med. Woch. 1911 No. 33.)

Sp. beschreibt einen Fall von Osteomalazie eines 22-jährigen Mädchens, bei dem sich während einer Gravidität die ersten Symptome der Krankheit, heftige Schmerzen in den Beinen, einstellten. Sie wurde bettlägrig, es traten Spontanfrakturen auf. Ovarienexstirpation brachte keine Besserung des Zustandes, der Prozess schritt weiter, die Extremitäten wurden immer weicher und biegsamer, sodass durch die Verbiegungen ganz erhebliche Verkürzungen auftraten, die Gelenke versteiften. An Marasmus ging die Patientin nach 4-jähr. Dauer des Leidens zu Grunde. Die Untersuchung der Knochen ergab stark verschmälerte, unregelmässig figurierte Bälkchen, eingebettet in eine faserige, sehr gefässreiche und durch Blutungen pigmentierte Grundsubstanz.

Dieses Grundgewebe zeigte zahlreiche bindegewebsartige Zellen, Rund- und Riesenzellen, ähnlich wie ein Tumor. Die Knochenbälkchen waren vielfach besetzt mit Osteoblasten und stellen offenbar

neugebildetes Knochengewebe dar, vielfach waren sie im Stadium der Resorption, indem ihnen Osteoblasten in deutlichen Lakunen anliegen, sodass die Knochenbälkchen wie angefressen erscheinen.

**Hohmann-München.**

**10) Curschmann, H.** Ueber Osteomalacia senilis und tarda (Med. Klinik 1911, H. 41 [357].)

Die nichtpuerperale Osteomalazie, die Osteomalacia senilis und tarda, ist nicht so selten, wie sie diagnostiziert wird. Die senile Osteomalazie beobachtete und behandelte Verf. bei 5 Frauen und einem Mann, die O. tarda bei 12 Frauen und einem 40jährigen Mann. Alle Fälle, die oft jahrelang bestanden und meist zu allen möglichen Fehldiagnosen (Ischias, Gelenkrheumatismus, „Gicht“, Chronischer Lumbago, multiple Sklerose, Spondylitis, spastische Spinalparalyse, Myelitis transversalis) Veranlassung gegeben hatten, heilten in oft überraschend kurzer Zeit (2—4 Wochen) ohne jeglichen operativen Eingriff (Kastration) unter Phosphordarreichung (3—5 mal 1 Kaffeelöffel des 0,01%igen Phosphorleberthrans). Für die senile Form empfiehlt C. dauernde Gabe von kleinen Phosphormengen, um Rezidive zu vermeiden. Kastration ohne vorherige erfolglose energische Phosphorbehandlung ist ein Kunstfehler. Frakturen osteomalazischer Knochen beobachtete C. nicht.

**Klar-München.**

**11) Kirchberg, Franz.** Die physikalische Behandlung der Rachitis. (Med. Klinik 1911, No. 37.)

Zur Bekämpfung der bei der Rachitis bestehenden Obstipation und des Meteorismus empfiehlt K. die die Peristaltik anregende Bauchmassage. Zur Anregung der beim Rachitiker in jeder Richtung darniederliegenden Hauttätigkeit (Schweisse, Neigung zu Ekzemen und Erkältungen u. s. w.) gibt er Abhärtungsluftbäder bei 16—18°, im Winter im Zimmer, im Sommer im Freien, von 3—30 Minuten Dauer, mit darauffolgenden trockenen Frottierungen, gelegentlich Sonnenbäder, Aufenthalt in reiner Luft und besonders Seeluft. Durch Massage und Gymnastik wird die Respiration angeregt, der Thorax erweitert und die bei der Rachitis immer vorhandene Muskelschlaffheit, die durch die zur Verhütung von Deformitäten erzwungene Ruhigstellung der Extremitäten noch schlimmer geworden ist, gebessert und behoben. Bei den passiven Bewegungen, die wegen der Brüchigkeit der Knochen mit besonderer Vorsicht vorzunehmen sind, wird auch den Knochenverbiegungen entgegengearbeitet. Mehrmals täglich lässt K. seine Rachitiker bis 15 Minuten auf hartem

Polster möglichst ausgestreckt in Bauchlage liegen, um die Wirbelsäule zu entlasten und auf den Meteorismus einzuwirken. Durch sorgsame Behandlung kann man viele üble Folgen der Rachitis verhüten und das floride Stadium erheblich abkürzen. Die Folgezustände, Skoliose und Deformitäten, sind orthopädisch zu behandeln. Die Hühnerbrust behandelt K. mit Massage und Atemübungen.

Klar-München.

- 12) **Curtillet et Lombard** (Algier). Deux cas de rhumatisme tuberculeux poly-articulaire avec localisations vertébrales: arthrites cervicales aiguës, suivies, l'une de luxation pathologique, l'autre de mal de Pott. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 5. S. 385.)

Verf. bringen zwei Beobachtungen aus ihrer Praxis, die den Beweis liefern sollen, dass scheinbar akute arthritische Vorgänge tuberkulösen Ursprungs sein können.

Beim ersten der beiden Kinder war jede Knochenerkrankung auszuschliessen, es trat nur eine durch den tuberkulösen Prozess bedingte Lockerung der Bänder ein, sodass eine Wirbelluxation stattfand.

Im zweiten Fall bildete sich nach abgelaufenem arthritischen Prozess ein Gibbus an der Halswirbelsäule.

Oft leiden Kinder infolge von Anginen an temporärem Torticollis. Bleibt dieser längere Zeit bestehen, so denke man an die Möglichkeit tuberkulöser Halswirbelerkrankungen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 13) **Preston Ball**. The treatment of rheumatic diseases by vaccines. (Brit. med. Journ. 13. May 1911.)

B. stimmt den Erfolgen Bannatyne, die dieser mit der Vaccinotherapie gehabt hat, zu, und berichtet ebenfalls über recht gute Erfolge bei Gelenkrheumatismus mit Antistreptokokkenserum. In den meisten Fällen konnte auch er einen primären Infektionsherd nachweisen. Bei manchen handelte es sich um eine Infektion mit einem spezifischen Mikroorganismus (Alveolarpyorrhoe). Aber auch bei einem Fall von gonorrhöischer Gelenkerkrankung erfolgte nach der Antistreptokokkenserum-Behandlung prompte Heilung.

Mosenthal-Berlin.

- 14) **Bolton**. Stiff joints, causes and treatment. (Nottingham medico-surgical Society. Lancet, 6. Mai 1911.)

B. bespricht die verschiedenen Krankheitsursachen, die zu Gelenkversteifungen führen, viel grössere Aufmerksamkeit sei der Be-

schaffenheit der Zähne und der Reinigung des Mundes zuzuwenden, von wo aus viel häufiger, als angenommen, die Infektion ausgeht. Bei der Besprechung der Behandlung bringt er nichts Neues.

Mosenthal-Berlin.

- 15) **Marshall, Hermann W.** A physiological conception of arthritis and some of its practical uses. (Amer. Journ. of orthop. surg. Bd. 9, Heft 1, Aug. 1911.)

Arthritische Erkrankungen sind oft gastro-intestinaler Herkunft; veränderte Verhältnisse in der Zusammensetzung des Blutes, wie z. B. in der Menopause oder in der Schwangerschaft, vermögen Arthritis zu verursachen. Nervenkrankheiten als Ursache von Arthritis werden oft übersehen. Die hypertrophische Form der Arthritis (Osteoarthritis) hat keine bakterielle und keine neuropathische Ursache, sondern ist hervorgerufen durch chemische, aus der Nahrung stammende Substanzen; die Franzosen nehmen an, dass die Hypertrophie in arthritischen Gelenken ein Zeichen von Tuberkulose sei.

Als Beweis dafür, dass die Arthritis oft durch Toxaemie hervorgerufen wird, die von unzureichender Ernährung oder anderen intestinalen Vorgängen herrührt, bringt M. 3 Fälle:

1. 21 jähr. Lehrerin ass auf ärztliche Anordnung hin sehr viel und nahm in kurzer Zeit 10 Pfund zu. Ihre Kniegelenke wurden langsam steif und schmerzhaft, waren aber nicht geschwollen. Nach Reduktion der Nahrungsmenge, Linderung der Diät und Irrigationen des Darms mit warmem Wasser verschwanden in 3 Wochen die Gelenkerscheinungen.

2. 35 jähriger Handwerker, Rheumatismus in verschiedenen Gelenken seit einigen Jahren; zuweilen war er mit geschwollenen Kniegelenken bettlägerig. Pat. arbeitete schwer, trank bei jeder Mahlzeit 2 Tassen Kaffee, gelegentlich Bier, hatte normalen Appetit und normalen Stuhl. Nach 2—3 wöchentlicher Behandlung mit Darmspülungen und Entziehung der Hälfte des früher genossenen Kaffees vollständiges Verschwinden der arthritischen Erscheinungen.

3. Musikerin in mittleren Jahren, Schwellung der Fingergelenke. Schwere Berufsarbeit, unregelmässige Mahlzeiten, schwere Gemütsbewegungen. Ausspannung, Regulierung der Diät und des Stuhls, Colonirrigationen und Schienung des Zeigefingers brachten langsam die arthritischen Erscheinungen zum Verschwinden.

Die persönliche Hygiene ist die beste Art der Frühbehandlung der Arthritis.

Klar-München.



- 16) **Duvergey.** De l'intoxication grave par le plombage de von Mosetig Moorhof. (Annales de chir. et d'orthopéd. 25. année Nr. 6, S. 178.)

Mosetig selbst bestreitet die Möglichkeit einer Vergiftung mit seiner Ausfüllungsmasse, die eine so feste Emulsion darstellt, dass das Jodoform darin nur ganz allmählich von den sich bildenden Granulationen abgespalten werden kann.

Duvergey führt einen Todesfall an, den er mit dem Mosetig-schen Verfahren erlebte.

Es war eine 45jährige Patientin mit chronischer Osteomyelitis. Durch diese Prozesse waren wahrscheinlich ihre Leber und Nieren angegriffen und nicht mehr imstande, das abgespaltene Jodoform aus dem Körper zu entfernen.

Nach Auskratzung des erkrankten Knochens war der Defekt mit ca. 30 ccm der Mosetigschen Masse ausgefüllt, die Weichteile darüber vernäht worden. Die Operation fand um 10 Uhr a. m. statt.

Um 3 Uhr p. m. traten Delirien ein.

Am andern Tag erst konnte operativ vorgegangen werden, die Wunde wurde wieder geöffnet, die ganze Ausfüllmasse sauber entfernt. Alle Exzitantien halfen nichts mehr. 48 Stunden nach dem Eingriff starb Patientin.

Da sonst keine Kunstfehler gemacht worden waren, so kann sich D. den Todesfall nur durch schlechte Funktion von Leber und Nieren der chronisch kranken Patientin erklären. Deshalb warnt er, bei geschwächten oder älteren Patienten das Mosetigsche Verfahren anzuwenden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 17) **P. Frangenheim** (Königsberg). Ostitis fibrosa im Kindesalter. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 76. Bd. 1. H.)

Im Kindesalter, d. h. im 1. Lebensdezennium ist die Ostitis fibrosa bisher nur selten beobachtet worden, doch reichen die ersten Anfänge der in späteren Jahren auftretenden Erkrankungen häufig bis in das Kindesalter hinein. Die Erkrankung im Kindesalter stellt daher auch keine besondere Form des Leidens dar. Nach Verf. sind alle nicht parasitären Zysten der Röhrenknochen als ursprüngliche Ostitis fibrosa anzusehen. Auf die Diagnose Ostitis fibrosa soll im Röntgenbild eine Trias hinweisen: Das Bild soll eine scharf begrenzte Höhle darstellen, die Corticalis eine durchgreifende Regelmässigkeit aufweisen und die Höhle selbst absolut durchsichtig sein. Tritt die Ostitis fibrosa als ausgedehnte Markfibrose ohne grössere Zystenbildung auf, so hält Verf. ein radikaleres

Vorgehen bei der Operation für empfehlenswert, da er einmal ein Rezidiv nach sorgfältiger und ausgiebiger Auskratzung einer solchen Ostitis fibrosa sah.

Balsch-Heidelberg.

- 18) **Tuffier** (Beaujon). Exostoses ostéogéniques très multipliées héréditaires et familiales. (Rev. d'orth. 22. année Nr. 4. S. 369.)

Ein 16jähriger Patient kam zur Operation, um von einer Exostose am linken Humerus (oben innen), die auf den Plexus drückte und den Patienten an der Arbeit hinderte, befreit zu werden. Bei dieser Gelegenheit wurden zahlreiche Narben (von schon stattgefundenen operativen Eingriffen) und noch zahlreichere bestehende kleinere Exostosen am ganzen Körper konstatiert und auch teilweise geröntgent.

Das Leiden war familiär und hereditär; beim Grossvater, Vater, Grossonkel und 2 Geschwistern des Patienten bestand es auch.

Die histologische Untersuchung ergab Enchondrom, das in allen Teilen die Phasen normaler Ossifikation aufwies. Die Punktion einer am Schulterblatt befindlichen Geschwulst zeigte, dass es sich um ein einfaches Hygrom ohne irgend welche pathogenen Keime handelte.

Auch der Meerschweinerversuch (Impfung mit der entnommenen Flüssigkeit) schloss Anwesenheit von Tuberkulose aus.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 19) **Ely, Leonard W.** Joint tuberculosis in children. (Amer. Journ. of orthop. surg., Bd. IX, No. 1, August 1911.)

Es besteht in der Therapie der Gelenktuberkulose noch wenig Uebereinstimmung der Aerzte. Die Ursache der Verwirrung ist der verschiedene Standpunkt, den man bei der Beobachtung dieser Materie einnimmt; denn die Tuberkulose der Gelenke Erwachsener ist ganz anders geartet als die der Kinder. In Knochen besteht Tuberkulose ohne Mischinfektion nur im roten Mark, im Gelenk in der Synovialis. Bei den Kindern befindet sich rotes Mark im ganzen Schaft der langen Knochen, bei Erwachsenen nur in der Gelenkgegend; daher kann man die Gelenktuberkulose bei Erwachsenen durch Obliteration bzw. Resektion des Gelenks heilen. Die grössere Häufigkeit der kindlichen Knochentuberkulose führt Verf. auf die grössere Menge roten Marks in den kindlichen Knochen zurück. Meist ist der tuberkulöse Gelenkherd bei Kindern nicht der einzige im Körper, daher keine Heilung nach Resektion.

5\*

fasser stellt als seine drei Hauptprinzipien der Behandlung der Gelenktuberkulose der Kinder auf:

1. Ruhigstellung des Gelenks, streng konservative Behandlung: die Resektion soll nur allerletzte Zuflucht sein.
2. Vermeidung von Mischinfektion.
3. Frische Luft und gute Ernährung auf dem Land.

Klar-München.

20) **Stern, Walter G.** Tuberkulin in orthopaedic diagnosis. (Amer. journ. of orthop. Surg., Bd. 9, Nr. 1, August 1911.)

Nach seinen Erfahrungen an 471 Fällen, bei denen er zu diagnostischen Zwecken Tuberkulinproben (subkutan, v. Pirquet und Calmette) machte, kommt St. zu folgenden Schlussfolgerungen:

- 1) Die Reaktion auf Tuberkulin ist spezifisch in dem Sinne, dass nur tuberkulös Infizierte reagieren.
- 2) Die Reaktion ist quantitativ und latente Fälle reagieren auf grosse Dosen oder auf wiederholte Dosen und auf Pirquet.
- 3) Nur kleine Dosen sind anzuwenden. Pirquet ist brauchbar nur bei Kindern und als Ergänzungsprobe bei Erwachsenen.
- 4) Die Kombination zweier lokaler, in einer Sitzung hervorgerufener Reaktionen, die nötigenfalls durch subkutane Probe eingeschränkt werden, hat aussergewöhnlich befriedigende Resultate bei orthopädischen Fällen gegeben.
- 5) Die Tuberkulinreaktionen schliessen nicht absolut sicher jede Fehldiagnose aus, sind aber mindestens so genau wie alle anderen gebräuchlichen biologischen Proben.
- 6) Die Reaktion lässt nur die Art der Infektion erkennen und nicht den Herd der Krankheit („Herdreaktion“ ausgenommen).
- 7) Die Diagnose des Krankheitsherdes ist aus dem klinischen Gesamtbefund zu stellen.

Klar-München.

21) **Chapple, Marold.** A consideration of some cases of advanced tubercular joints treated by ileocolostomy. with remarks by Dr. Distaso, assistant to Prof. Metschnikoff. (Lancet, 29. April 1911.)

Die guten Erfolge, über die Arbuthnot Lane berichtet, erzielt durch Ileocolonanastomose bei chronischen, durch andere Methoden nicht gebesserten schweren Gelenkaffektionen tuberkulöser Natur, veranlasste Chapple zu näheren Untersuchungen und Nachprüfungen. Er stellt ohne weiteres die bedeutende Besserung im Allgemeinbefinden der vor mindestens 1 Jahr operierten Patienten fest und auch die bedeutende Besserung der lokalen Gelenkbefunde, die

früher allen anderen Behandlungsmethoden trotzten. In all' diesen Fällen, die operiert wurden, war ein überaus langes Ileocolon vorhanden, das die Bedingung für die intestinale Stase abgab, nach welcher nachgewiesener Massen das Auftreten von Gelenktuberkulose häufig ist. Bei Fällen von chronischer Gelenktuberkulose, die einfacheren Behandlungsmethoden gegenüber resistent sind und die ausgesprochene Zeichen einer Autointoxikation zeigen, soll die Frage der Ileocolostomie erwogen werden, bevor die Krankheit zu weit fortgeschritten ist.

Distaso bestätigt ebenfalls das gute Befinden der mindestens vor 1 Jahr operierten Kinder. Zur Erklärung der Erfolge führt er folgendes an: Wie die Experimente von Nocard zeigen, neigt ein einmal tuberkulös infiziertes Individuum zur weiteren Infektion. Von gleichmässig mit Tbc. infizierten Kühen heilten die nachher isoliert gehaltenen aus, während die anderen aczidentellen Infektionen ausgesetzten krank blieben; daraus sind auch die guten Erfolge in Sanatorien, bei Anwendung von Sputumgläsern und Vermeidung von Taschentüchern zu erklären. Da der Weg der Autointoxikation durch das Intestinum geht und dort bei chronischer Stasis ständig Gelegenheit zu Neuansammlung, Vermehrung und Verbreitung der Bazillen gegeben wird, ist der Erfolg der Ileocolostomie leicht erklärlich, der die Reinfektion von dort ausschliesst. Eine tuberkulöse Autointoxikation, die bei der enormen Verbreitung von Tuberkuloseherden im Körper fast aller Menschen, doch immerhin recht selten ist, bedarf seiner Meinung nach einer Disposition in Gestalt von Alkoholismus, Syphilis, Obstipation und ähnlichen den Körper schwächenden Zuständen. Krankengeschichten.

Mosenthal-Berlin.

- 22) **van der Sluys.** Zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose im Kindesalter und bei Erwachsenen. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1911. 17.)

Verf. sah bei der chirurgischen Tuberkulose sehr gute Erfolge von der Sonnenbehandlung, unter der die Schmerzen bald abnahmen, Fisteln sich schlossen, Drüsen verschwanden und sehr oft Ankylosen beweglich (? Ref.) wurden. Patienten mit Wirbeltuberkulose, Coxitis-Gonitis u. s. w. erhielten dabei Extension und gefensterter Gipsverbände.

Blencke-Magdeburg.

- 23) **Packard, George B.** Results obtained from the use of Tuberculin in joint tuberculosis. (Amer. Journ. of orthop. surge., Bd. 9, No. 1. August 1911.)

P. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen bei chirurgischer

Tuberkulose die Anwendung des Tuberkulins dann, wenn die Erkrankung progredient ist und Schmerzen trotz sorgfältigster sachgemässer Behandlung bestehen. Aus seinem Material gibt er 12 Fälle bekannt:

1. 40jähriger Mann; Coxitis tub. und Tub. pulm. Beginn  $\frac{1}{1000}$  mg Tuberkulin; Misserfolg wegen zu grosser Anfangsdosis, Gelenk verschlechtert.

2. 45jähriger Mann; Spondylitis cervic., wahrscheinlich auch Tuberkulose des rechten Sacroiliacalgelenks. und Lungentuberkulose. Beginn mit  $\frac{1}{10000}$  mg, Injektion alle 7 Tage; nach 6 Wochen Besserung; Steigerung bis  $\frac{1}{1000}$  mg. Besserung, teilweise Heilung, nach 2 Jahren Tod an Hämoptöe.

3. 36jährige Frau, Spondylitis lumbalis mit Abszess. Beginn mit  $\frac{1}{15000}$  mg. Steigerung  $\frac{1}{2000}$  mg; Abszess geheilt, Allgemeinbefinden gebessert.

4. 34jährige Frau, seit einigen Jahren Spondylitis dorsalis. Besserung im Befund kurz nach dem Beginn der Tuberkulinbehandlung, Gewichtszunahme.

5. 30jährige Lehrerin, Spond. dors. mit starker Deformität, trotz Stützkorsett und sorgfältiger Behandlung andauernde Verschlechterung. Beginn mit  $\frac{1}{15000}$  mg, schrittweise Steigerung, danach entschiedene Besserung.

6. 25jähriger Mann, in der Kindheit beiderseits Coxitis tub.: neuerliche Coxitis links, Beugung, Abduktion, grosse Schmerzhaftigkeit, Fisteln, schlechtes Allgemeinbefinden. Trotz Bettruhe und Extension keine Besserung. Beginn mit  $\frac{1}{40000}$  mg alle 7 Tage, Steigerung bis  $\frac{1}{2000}$  mg. Besserung nach 3 Monaten, nach einem Jahr 20 Pfund Gewichtszunahme, gutes Allgemeinbefinden, noch eine kleine Fistel vorhanden.

7. 48jähriger Mann, Spondylitis dors., starke Deformität, stationäre Lungentuberkulose. Unter Tuberkulinbehandlung Besserung des Allgemeinbefindens, des Appetits und Gewichtszunahme. Nach 3 Monaten Behandlung abgebrochen, da Hämoptysen sich einstellten.

8. 52jähriger Mann, seit 2 Jahren Spondylitis dorsalis. Tuberkulinbehandlung 1 Jahr lang, 10 Pfund Gewichtszunahme während der Behandlung.

9. 3jähriger Knabe, Spondylitis dorsalis und lumbalis, 2 getrennte Herde. Beginn mit  $\frac{1}{50000}$  mg, 6 Wochen nach Anfang der Behandlung 3 Abszesse, die sich spontan entleerten und vom Verf. auf Tuberkulinwirkung zurückgeführt werden, da sie oberflächlich waren und nicht zum Knochen gingen. Besserung, Behandlung nur  $\frac{1}{2}$  Jahr.

10. 9jähriger Junge, Coxitis tub., heftige Schmerzen und Abszess, schlechtes Allgemeinbefinden. Beginn mit  $\frac{1}{10000}$  mg, gesteigert bis  $\frac{1}{3000}$  mg. Nach 6 Wochen schmerzfrei, Appetit gebessert, Gewichtszunahme, alle aktiven Symptome verschwunden; kein Rückfall.

11. 4jähriger Knabe, Coxitis tub. Kurz nach Beginn der Tuberkulinbehandlung blieben die heftigen Schmerzanfälle und das nächtliche Aufschreien aus. Schnelle Besserung des Allgemeinbefindens.

12. 8jähr. Mädchen, eitrige tuberkulöse Gonitis und Talustub. Da nach Eröffnung der beiden Gelenkabszesse Fisteln blieben, Tuberkulinbehandlung. Aber schon Steigerung über  $\frac{1}{64000}$  mg. verursachte erhebliche Temperatursteigerung. Die Sprunggelenkfistel heilte nach 6 Wochen, die Kniefistel ganz langsam nach nochmaligem Curettement.

Klar-München.

24) **Ryerson, Edwin W.** Tendon transplantation and silk ligaments: a few practical points in the technic.

(Am. journ. of orthop. surg. Bd. 9, H. 1, 1911.)

Verf. pflegt die Haut des Pat. in der Nacht vor der Operation mit Wasser und Seife und den chemischen Desinfizientien zu waschen und dann mit steriler Gaze zu verbinden. Vor der Operation macht er dann einen einmaligen Jodtinkturstrich, der nach der Operation, um Jodekzeme zu vermeiden, mit Alkohol abzuwaschen ist. Damit die Sehnennaht mit ihren oft beträchtlichen Knoten unter gesunde unverletzte Haut zu liegen kommt, sind lappenförmige Schnitte anzulegen, so dass Sehnennaht und Hautnaht nicht übereinander liegen; so wird auch, wenn eine Hautnaht einmal sezernieren sollte, eine Infektion der Sehnennähte am besten vermieden. Katgutunterbindungen und versenkte Nähte sind in der Nähe der Sehnennähte zu vermeiden. Die Fixation des paralytischen Klumpfusses bewirkt Verf. mit Seidenligamenten, die er durch die Sehnenscheiden hindurchführt und in besonders gebohrten Löchern in den Knochen des Fusses und des Unterschenkels befestigt.

Die von Lange empfohlene Drainage der Wunde verwirft Verf. (L. hat sich inzwischen von den Amerikanern bekehren lassen! Ref.) Um das Ankleben der Verbandstoffe durch Nachblutung zu vermeiden, bestreicht R. vor dem Verbinden die umgebende Haut mit sterilem Vaseline. Die Wundnaht macht er mit Pagenstechers Zelluloidzwirn, fortlaufend, oder mit Rosshaaren, die er für das idealste Wundnahtmaterial hält. In den Gipsverband,

den er 2 Monate lang liegen lässt, schneidet er über jeder Inzision ein Fenster, durch das er nach 14 Tagen die Hautnähte entfernt.  
**Klar-München.**

- 25) **W. Böcker** (Berlin). Die Erfolge der Sehnenentspannung bei Lähmungsdeformitäten. (D. med. Woch. 1911 No. 29.)

Gegenüber Lorenz und Aberle tritt B. für die Notwendigkeit der Sehnenverpflanzung im Anschluss an das Redressement der Deformität ein, vor allem bei Hackenfuss und der Quadricepslähmung, bei denen er bald nach dem Redressement transplantiert. Bei paralytischen Klumpfüssen empfiehlt er nach dem Redressement erst eine längere Zeit verstreichen zu lassen, um den Erfolg der Sehnenentspannung abzuwarten und davon die Transplantation abhängig zu machen. An Abbildungen zeigt er den Erfolg seiner Operationen.  
**Hohmann-München.**

- 26) **Bertow, Bernard**. The use of intra-articular silk ligaments for fixation of loose joints in the residual paralysis of poliomyelitis. (Amer. journ. of orthop. Surg., Bd. 9, Nr. 1, August 1911.)

In vier Fällen von paralytischem Schlottergelenk verwendete B. zur Fixation intraartikuläre Seidenligamente und erzielte damit etwas bewegliche (beim Kniegelenk Beugefähigkeit bis zu 20°) Gelenke (im Gegensatz zur Arthrodesen). Seine Technik beim Kniegelenk ist folgende: Halbkreisförmiger vorderer Lappenschnitt von Condylus zu Condylus, dicht am unteren Rande der Patella vorbei, ohne Eröffnung der Gelenkkapsel. Mit Drillbohrer Anlegung eines Kanals vom Condyl. int. femoris durch das Gelenk nach der Mitte der Patella und von da an die Oberfläche; weitere Tunnels von diesem Loch in der Mitte der Patella durch das äussere obere Ende der Tibia, von da durch diese quer hindurch zum inneren oberen Tibiarande, dann wieder zur Mitte der Patella und von hier dann zum Condylus externus femoris. In die Kanäle werden Aluminiumbronzedrähte eingelegt, und mittelst dieser Langesche paraffinierte Seidenzöpfe durchgezogen; in die Patella wird vorn in der Mitte eine kleine Grube eingemeisselt, in der die Zöpfe zu einem Knoten verknüpft werden.

Ähnlich ist die Operation am Sprunggelenk: die künstlichen Ligamente werden hier durch die Malleolen, den Talus und den Calcaneus gelegt.

Abnahme des gefensterten Gipsverbandes nach 9 Wochen, beim Kniegelenk dann nur noch Gebrauch von Krücken, beim Sprung-

gelenk Stiefel in Valgusstellung, um übermässige Inanspruchnahme der neuen Ligamente durch Zug zu vermeiden. **Klar-München.**

- 27) **Börger.** *Dystrophia muscularis progressiva* mit hochgradigen Muskelkontrakturen und Knochenatrophieen ein kasuistischer Beitrag. (Diss. München 1911.)

B. beschreibt einen Fall von *Dystrophia muscularis progressiva*, bei dem zwei Erscheinungen besonders eindrucksvoll in den Vordergrund des Krankheitsbildes treten, die sonst nur in geringem Grade ausgebildet oder nur angedeutet zu sein pflegen, die Muskelkontrakturen und die Knochenatrophie. Jene befahlen hauptsächlich die unteren Extremitäten in ihrer Gesamtheit, sehr hochgradig war aber auch die Kontraktur am Oberarm, bedingt namentlich durch Retraktion des Biceps, ein nicht gerade seltener Befund bei der *Dystrophia musculorum progressiva*. Die Knochen erschienen sämtlich atrophisch, die langen Röhrenknochen waren von normaler Länge, aber in der Diaphyse verdünnt. Die Epiphysen erschienen im Gegensatz dazu auffallend plump. **Blencke-Magdeburg.**

- 28) **Grimm.** Beitrag zur Lehre von den trophischen Störungen bei Syringomyelie. (Diss. Erlangen. 1911.)

Ein Fall von Syringomyelie des Brustmarks, welcher durch die notwendig werdende Amputation des die schwersten Störungen zeigenden rechten Armes dem Verf. zu eingehender anatomischer Untersuchung der betreffenden Veränderungen Gelegenheit bot, ist der Arbeit zu Grunde gelegt. Diese schweren Veränderungen fanden sich am Handgelenk an den distalen Epiphysen der Vorderarmknochen, an den Handwurzelknochen und an den diesen benachbarten Enden der Metacarpalia und dokumentierten sich hier in ziemlich gleichmässiger Weise an den einzelnen Knochenteilen. Die Veränderungen, die sich an den Fingern vorfanden, fasst G. als Folgen der häufig auftretenden eitrigen Entzündungen auf, die bei dem Fehlen der Schmerzen vernachlässigt infolge mangelnder Schonung und Behandlung in die Tiefe dringen, das Periost zerstören und dadurch grössere Knochenteile ihrer Ernährung berauben, die nun absterben müssen. Er führt also diese Zerstörungen gröberer Natur, besonders an den Fingern auf die alltäglichen Ursachen der Entzündung und des Absterbens von Knochen und Weichteilen zurück, so dass sie demnach zur Entscheidung der Frage über trophische Störungen bei Erkrankungen der Nerven nicht herangezogen werden können. Für die schweren Arthropathien, wie sie



namentlich bei Tabes am Fuss- und Kniegelenk beobachtet werden, mögen nach des Verf. Ansicht auch die schweren mechanischen Schädigungen und die mangelnde Schonung beim Fehlen der Schmerzempfindung eine ausreichende Erklärung abgeben, eine Ansicht, die Ref. nach seinen Erfahrungen und Studien auf diesem Gebiet nicht ohne Weiteres als richtig anerkennen möchte.

**Blencke-Magdeburg.**

29) **H. Scheuermann** (Kopenhagen). Ueber Behandlung von Little'scher Krankheit. (Hospitaltidende 1911 No. 38—39.)

Verfasser gibt zunächst einen kurzen Ueberblick über das Krankheitsbild der Little'schen Krankheit und wendet sich dann zur Besprechung der seit Jahren in der Krüppelanstalt von Panum bevorzugten Behandlungsweise. Diese besteht in der Beseitigung der Kontrakturen auf dem Wege der offenen Durchschneidung der in Betracht kommenden Muskeln. So wird an den Adduktoren des Femur, an der Spreiz- und Kuiekehlen-Muskulatur die Myo- resp. Tenotomie vorgenommen, ferner auch die Achillessehnen und bisweilen auch die Plantarmuskulatur durchschnitten. Darauf wird ein Gipsverband angelegt und dafür Sorge getragen, dass die Beine in gespreizter Haltung bleiben. Der Verband bleibt 4 Wochen liegen, wonach die Massagebehandlung einsetzt und Stützapparate angewandt werden. In dieser Weise wurden 27 Fälle behandelt, von denen 23 soweit gebessert wurden, dass die betreffenden Patienten mittels Stützapparates gehen konnten, teils mit, teils ohne Krücken. Eine Besserung der Intelligenzstörungen war bei diesen Fällen ebenfalls zu verzeichnen.

In zwei Fällen wurde keine Veränderung des früheren Krankheitszustandes erzielt und für den einen dieser Fälle Foerster's Operation vorgeschlagen. 2 Patienten starben wenige Stunden nach der Geburt.

Foersters Operation will sich Verfasser nur für sehr schlimme Fälle vorbehalten, namentlich für solche, wo auch die Arme in Mitleidenschaft gezogen sind.

**Panum-Kopenhagen.**

30) **Wistwianski**. Ueber die Ziele und die Bedeutung der Nervenmassage für die Behandlung der funktionellen Neurosen. (Med. Klinik 1911, Nr. 38.)

Bei Hysterie, Neurasthenie, Herzneurosen, Magen- und Darmneurosen, Neuralgien aller Art, von der Trigeminusneuralgie bis Ischias fand Cornelius im peripherischen Nervensystem seine so-

genannten „Nervenpunkte“, druckempfindliche Punkte überall über den Körper verteilt. Jeder peripher-nervöse Schmerz hat nach C. einen ganz bestimmten sensiblen „Nervenpunkt“, der an keine bestimmte Stelle gebunden ist und über den ganzen Körper verstreut sein kann, als Ursache. Drückt man bei der Untersuchung das erkrankte Glied mit einer Stärke, die für ein normales Gewebe schmerzlos ist, so ruft der Fingerdruck, wenn er einen „Nervenpunkt“ trifft, den Schmerz hervor, über den der Patient klagt. An jener Stelle fühlt man, nach C., eine dem Willen des Kranken vollkommen entzogene kurze Muskelspannung, die der Stärke des Schmerzes entspricht und mit ihm verschwindet; C. erklärt diese motorische Welle als verfeinerten Reflex. Nach Cornelius Lehre durchfließt das gesamte Nervensystem wie ein Kreislauf ein Strom, der sich ständig in einem wechselnden Grade der Spannung befindet, je nach dem An- und Abschwellen der nervösen Reize, die teils centripetal teils centrifugal verlaufen. Beim gesunden Menschen durchfließen diese Erregungswellen den „Nervenstrom“ ungehindert, beim „Nervenkranke“ stossen sie aber auf Widerstände, die „Nervenpunkte“, die sich im Bewusstsein durch Schmerzempfindung ankündigen.

C. behandelt die Nervenpunkte mit seiner Nervenmassage, zu deren Ausübung man ihm eine besondere, der Charité angegliederte, Poliklinik in Berlin errichtet hat. Als Domäne der „Nervenpunktmassage“ betrachtet W. die Behandlung des nervösen Kopfschmerzes, der verschiedensten Arten von Neuralgien, der Herz- und Magen-darmneurosen, der rheumatischen und der auf Stoffwechselerkrankungen beruhenden Beschwerden.

Die Akten über C.s Nervenpunktlehre sind noch nicht geschlossen. Es ist noch nicht abzusehen, ob die wirklich vorhandenen Heilerfolge C.s und seiner Schüler nur auf Suggestion, hervorgerufen durch die Autosuggestion des die Nervenmassage ausübenden Arztes, oder auf wirklichen anatomischen Veränderungen im Neurilemm und in den peripheren oder zentralen Nervenfasern beruhen. Jedenfalls sind bis jetzt die Gegner der Lehre C.s zahlreicher als ihre Freunde. (Ref.)

Klar-München.

**31) Schulte-Tigges (Homberg).** Ein neues künstliches Bein. (D. Med. Woch. 1911 No. 27.)

Sch. hat eine Beinprothese, die bei Eschbaum hergestellt wird, konstruiert, deren wesentliche Besonderheit ein aus weichem, aber haltbarem Leder bestehender Beutel ist, in den der Stumpf kommt. Der Beutel wird in der Unterschenkelhülse an 4 Riemen aufgehängt,

die über Röllchen auf die Aussenseite zu Spiralfedern laufen. Der Beutel federt also. Für den Oberschenkel ist nur eine kurze Manschette aus Leder bestimmt, um eine Drehung zu vermeiden. Ob dies erreicht wird, wird nur durch die Praxis entschieden werden. Sch. hat in einem Fall gute Erfahrungen mit dieser Prothese gemacht.

Hohmann-München.

- 32) **W. Brodmann** (Königsberg). „Ein Beitrag zur Behandlung der Spina bifida.“ (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 76. Bd. 2. H. S. 297.)

Die Arbeit gibt zunächst eine kurze anatomische Uebersicht über die verschiedenen Arten der Spina bifida (1. Rachischisis totalis, 2. Myelomeningocele, 3. Myelo cystocele, 4. Meningocele.) Danach folgen 4 mit gutem Erfolg in der Königsberger chirurg. Klinik operierte Fälle, von denen der eine von Payr operierte von besonderem Interesse ist, weil es sich um eine infizierte Myelocystomeningocele handelte. Da bei der Grösse der Myelocyste die Marksubstanz als völlig degeneriert angenommen wurde, wurde der Sack in toto am Stiel abgetragen. Es gelang den Patienten durch die Operation, wobei möglichst viel von dem infizierten Liquor abgelassen wurde, ohne Funktionsausfall zu retten.

Balsch-Heidelberg.

- 33) **J. Plesch** (Berlin). Ueber die physiologische Pathologie der Bechterew-Strümpellschen Krankheit. (D. med. Woch. 1911, No. 30.)

An der Hand von 4 genau untersuchten Fällen dieser Erkrankung wird das Wesentlichste, die Behinderung der Atmung und des Kreislaufs durch den fixierten Thorax, betont und die Therapie einerseits auf die Verhütung der Fixation, andererseits bei bereits starrem Thorax auf die Mobilisierung der Rippen eventuell durch Resektion der hinteren Rippengelenke hingewiesen.

Hohmann-München.

- 34) **J. et A. Boeckel**. Des fractures du rachis cervical sans symptomes médullaires (Ueber Frakturen der Halswirbelsäule ohne Rückenmarkssymptome). (Rev. de chir. Bd. 43. S. 649.)

Früher hielt man eine Wirbelsäulenverletzung ohne Zeichen der Schädigung des Rückenmarks nicht für möglich, jedenfalls wurden derartige Verletzungen nicht diagnostiziert. Heutzutage erlaubt das Röntgen eine frühzeitige Diagnose und entsprechende Therapie. Die Heilung ist in weitesten Grenzen möglich.

Verf. bringen 15 eigene noch unveröffentlichte Beobachtungen solcher Fälle und 95 aus der Literatur.

Solche Frakturen interessierten nicht, weil die eklatanten Fälle einen unmittelbar tödlichen Verlauf nahmen, und deshalb ein therapeutischer Versuch gar nicht in Betracht kam. Das männliche Geschlecht weist (90 : 5) das Ueberwiegen der Verletzung auf. Bei Kindern ist die Verletzung wegen grosser Elastizität der Wirbelkörper selten.

Prädisponierende Momente für die Fraktur sind: Karies, Tumoren, luetische, arthritische Veränderungen, senile Osteoporose.

Die Fraktur kann zustande kommen:

1. durch direkte Gewalt (Abbrechen der Wirbelfortsätze, des hinteren Bogens. Meist am 6., 7. Halswirbel vorkommend).
2. indirekt (in Hyperflexion- und -extension der Halswirbelsäule trifft eine Last den Kopf, Nacken oder die Brust. Auch Fall auf den Kopf).
3. beide kombiniert (Resultat oft: Zerquetschung des Wirbelkörpers).
4. durch Muskelzug (an den Wirbelfortsätzen).

Eine Unterabteilung dieser Verletzungen bilden die durch Schuss. Die Processus transversi und articulares sind dabei am meisten gefährdet. Komplikationen entstehen durch Splitter, Läsion von Gefässen und Nerven.

Die Frakturen können partiell oder total sein. In letzterem Fall mit Luxation der Wirbel kombiniert.

Die Symptome sind: Gibbusbildung im Nacken. Lokalisierter Druckschmerz, dessen Intensität ganz individuell ist. Charakteristische Haltung des Kopfes, Hautfalten im Nacken. Bei Verletzung der ersten beiden Halswirbel Unbeweglichkeit des Kopfes. Oft tritt eine Dysphagie ein (Schwellung der hinteren Pharynxwand durch submukösen Bluterguss oder Vorspringen des lädierten Wirbels). Auch respiratorische Beschwerden wurden beobachtet.

Bei nichtbeachteten Fällen können die Spätfolgen (Kallus, traumatische Spondylitis, Druck aufs Rückenmark) gefährlich werden.

In frischen Fällen Therapie: Reduktion (mit oder ohne Narkose). Permanente Extension in geeigneten Apparaten ca. 1 Jahr lang. In veralteten Fällen muss oft blutig vorgegangen werden (Knochensplittereinkeilungen in Muskeln oder Rückenmark, Entzündung und Abszesse der Umgebung).

Die weitere Therapie gestaltet sich wie bei frischen Fällen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 35) **Thorpe.** A case of fracture of the spine due to muscular action. (Brit. med. Jour. 3. Juni 1911.)

Fraktur des processus spinosus des 3ten Dorsalwirbels und Fraktur des linken Flügels am Gelenk des Querfortsatzes. Totale Lähmung, Exitus nach Laminektomie. Entstanden war die Verletzung beim Fussballspielen, durch plötzliche Drehung des Oberkörpers nach hinten, während der Unterkörper von hinten von einem anderen Spieler fixiert wurde. **Mosenthal-Berlin.**

- 36) **Heinrich Pach** (Budapest). Senile oder traumatische Kyphose? (Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1911, Nr. 20.)

Ein 54 jähriger Strassenbauarbeiter fiel bei einem Erdbeben aus einer Höhe von 4 m auf die Fusssohlen, wobei sein Kreuz „krachte“. Er konnte nicht weiter arbeiten. Aerzte konnten keinen, seinen subjektiven Klagen entsprechenden Befund feststellen, sie fanden aber den Mann „stark gealtert aussehend“ und bezogen deshalb die den 9. Brust- bis zum 4. Lendenwirbel einschliessende Kyphose auf die Senilität, zumal da der Pat. sich zu Fuss zu den Aerzten begab und daher nicht eine Wirbelverletzung vermuten liess. Der Obergutachter aber stellte fest, dass der Pat. keineswegs gealtert aussehe, ferner, dass eine Atrophie des 3. und 4. Brustwirbelkörpers besteht und dass der Pat. laut Zeugenaussagen vor dem Unfall gesund gewesen sei und eine gerade Körperhaltung besessen habe. Deshalb wurde die Kyphose als traumatische begutachtet und dem Pat. eine 75 %ige Rente zugesprochen.

**Klar-München.**

- 37) **Ardin-Delteil et Coudray** (Algier). Premiers cas de spondylite typhique observés en France.

Un cas de spondylite typhique infantile. (La pathologie infant. 8. année, Nr. 9. S. 193.)

Ausgenommen eine andere noch unveröffentlichte Beobachtung von Curtillet und Lombard glauben Verf. die ersten zu sein, die in Frankreich eine schon beim Kinde auftretende typhöse Spondylitis zu publizieren Gelegenheit haben.

Ein 12jähriges Kind machte im Spital Typhus durch. In der Rekonvaleszenz am 56. Tage nach der Initialerkrankung stellten sich reissende Schmerzen in der rechten Lumbalgegend ein. Der Hauptdruckschmerz ist in der Region der Lendenwirbel lokalisiert. Vidal und Blutkulturen sind typhuspositiv (nachdem sie schon verschwunden gewesen waren).

Temperaturerhöhung und Schmerzanfälle gehen Hand in Hand. Mit der Zeit tritt infolge einseitiger Kontraktur der Lendenmuskeln eine Skoliose auf.

43 Tage nach Eintritt dieser Spondylitis begann die Rekonvaleszenz. Eine tuberkulöse Erkrankung war weder hereditär noch anamnestisch wahrscheinlich.

Eberth selbst schreibt, dass Typhusbazillen (namentlich bei heftigen Typhuserkrankungen wie hier) in den ersten Wochen ins Knochenmark eindringen und dort erst nach Monaten manifest werden können.

Spitzer-Manhold-Zürich.

38) **Andrieu** (Berck). *Traitement du mal de Pott chez l'enfant.*  
(Gaz. des hôp. 34. année No. 91 S. 1351.)

Verf. bespricht erst den Mechanismus der Erkrankung und schätzt die Dauer derselben in unkomplizierten Fällen auf 3—5 Jahre.

Die Allgemeinbehandlung ist wichtig, sie gibt dem Kranken Kräfte zum Kampf mit dem langwierigen Leiden. Eine kräftige Nahrung, wenig Medikamente (etwa Leberthran im Winter, wenn er den Appetit nicht herabsetzt) sollen verabreicht werden, jedoch soll es zu keiner Ueberernährung kommen.

Bewegung und Ruhe sollen abwechseln, damit der Stoffwechsel nicht leide. Dieser wird auch durch ständige Luftzufuhr gehoben, so dass Kranke, die nicht an Lungenaffektionen leiden, mit gutem Erfolg starkem Wind ausgesetzt werden. Die Angewöhnung an den Aufenthalt im Freien soll eine allmähliche sein. Kontraindikationen für den sonst günstigen Aufenthalt an der See bei Kindern mit Knochentuberkulosen sind offene Lungenerkrankungen, erethische Formen. Auch Nervöse im Allgemeinen brauchen sehr lange Zeit, um sich an der See zu akklimatisieren.

Bei einigen Kindern tritt nach ein paar Wochen eine Intoleranz des Seeklimas auf. Diese müssen dann für eine Zeit lang ins Binnenland geschickt werden und vertragen nachher das Seeklima wieder gut.

Die lokale Behandlung gegen den Gibbus besteht in :

a) der Methode der horizontalen Ruhelage (Modifikation des Lannelongue'schen Bettes),

b) ambulatorischen Apparaten, Gipskorsetts, deren Hauptstützpunkte auf den *cristae* und *spinae iliacae* ruhen.

In Berck kombiniert man die beiden Methoden: das Gipskorsett wird für Bettlage gebraucht, event. zum Auseinanderklappen eingerichtet.

Ein Abszess bildet sich, wenn der Gibbus nicht immobilisiert wurde. Der kalte Abszess ist steril, deshalb soll man ihn nie öffnen und ein spontanes Aufbrechen möglichst durch resorbierende Mittel, ev. Punktionen zu verhindern suchen.

Die Punktion finde unter strengster Asepsis statt (Jodanstrich der Haut) und nie am höchst prominenten Punkt, sondern unten schief, längs der Basis des Abszesses statt.

Man soll erst nach einer Punktion abwarten, ob der Eiter sich bald wieder sammelt, ehe man Resorbentia einspritzt.

Als Injektionsflüssigkeiten braucht Verf. Kampherthymol und Jodoformäther. Das mildere Jodoformöl wird für die sich öfter wieder bildenden Abszesse aufgespart.

Die injizierte Flüssigkeit soll den Abszess nicht dehnen (Nachteil z. B. bei  $H_2 O_2$ ).

Mit 5—6 Injektionen kommt Verf. meist aus bei der Behandlung.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

39) **Gaudier et Bertein.** L'ostéomyélite du sacrum. (Rev. de chir. Bd. 44, S. 238.)

Die Autoren bringen 27 Beobachtungen über Osteomyelitis des Kreuzbeins, darunter eine eigene; in 11 Fällen handelte es sich um Erwachsene, in 16 um Kinder und Adoleszenten im Alter zwischen 10 Tagen bis 17 Jahren.

Die Osteomyelitis tritt am Kreuzbein heftiger auf, als an anderen Knochen, glücklicherweise nur selten wegen der kleinen Angriffsfläche und der vor Traumen geschützten Lage des Kreuzbeins. Nervöse Erscheinungen wie bei Wirbelsäulenosteomyelitis (infolge Verengerung des Rückenmarkkanals) sind hier nur selten.

Sitz der Erkrankung sind meist die partes laterales (reichliche Vaskularisation der Wachstumszentren) oder die Vorderfläche des Kreuzbeins. Eiteransammlungen sind hier beim Touchieren per Rectum zu fühlen.

Sammelt sich der Eiter unter dem Periost an, so kann ein Durchbruch in benachbarte Gelenke, längs des Psoas, ins kleine Becken, subkutan in die Glutaealgegend, ins Rektum erfolgen. Subkutane Eiteransammlungen haben meist spindelförmige Gestalt.

Die Diagnose ist schwierig (Verwechslung mit Typhus, Meningitis während der Dauer der Allgemeinsymptome, später eventuell mit Gibbus der Wirbelsäule).

Die Prognose ist ungünstig trotz therapeutischer Massnahmen, die je nach der Schwere der Erkrankung in Ablassen des Eiters,

partieller oder totaler Resektion des Kreuzbeines und benachbarter Knochenpartien bestehen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

40) Patry (Genf). Einige Betrachtungen über Lumbago vom Standpunkte der Unfallversicherung aus. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte, 41. Jahrg. Nr. 22, S. 769.)

Von allen zweifelhaften Körperversetzungen bei Unfallversicherten gibt die Lumbago zu den meisten Meinungsverschiedenheiten Anlass. Es sind weder alle Fälle unter „Krankheit“, noch alle unter „Unfall“ zu registrieren; sowie es rein auf Krankheit beruhende, gibt es auch nur traumatische Lumbago, am häufigsten sind aber die Mischfälle.

Der Unfallsarzt muss darauf achten: ob der Schmerz immer an der gleichen Stelle angegeben wird, ob die Arbeit sofort nach dem Unfall unterbrochen wurde, wie das Gewicht und die Art des Hebens der Last gewesen ist, ob z. Z. Epidemien von Rheumatismus, ev. auf dem betreffenden Arbeitsplatz herrschen, wie die Salicylpräparate im betreffenden Fall wirken, wie lange der Betroffene arbeitsunfähig bleibt, wie alt er ist, ob die Schmerzen einseitig sind.

Fälle, in denen der Arzt nicht ganz sicher zu entscheiden vermag, ob Aggravation oder Krankheit vorliegt, soll er tunlichst umgehen, um es weder mit der Versicherung noch mit dem Arbeiter zu verderben.

Spitzer-Manhold-Zürich.

41) Bilhaut (fils). Pénétration d'une balle de revolver dans la tête humérale. — Extraction d'urgence du projectile inclus dans le tissu osseux. — Guérison. (Ann. de chir. et d'orthop. 25. année, Nr. 7, S. 193.)

B. führt zwei Beobachtungen von Schussverletzungen an, in denen das Röntgenbild wichtige Dienste zur Auffindung und Entfernung der Projektile lieferte. Im ersten Fall hatte sich noch ein Knochensplitter vor den Einschusskanal vorgeklappt, im zweiten hatte die Kugel ihren ursprünglichen Sitz verlassen und hatte sich bis ganz dicht unter die Haut in entgegengesetzter Richtung gesenkt.

Röntgenbilder in zwei Richtungen aufgenommen sind immer erwünscht.

Spitzer-Manhold-Zürich.



### Kongress- und Vereinsnachrichten.

#### 47) Sitzung der „Niederländische Orthopädische Vereeniging“

(Niederländischer Verein für Orthopädie)

vom 18. Juni 1911 in Rotterdam.

Vorsitzender: D. C. B. Tilanus (Amsterdam).

Schriftführer: D. H. A. Laan (Utrecht).

**S. van Arsen:** Demonstration einer angeborenen Wirbelanomalie bei einem 12jährigen Knaben.

Auf der Röntgenplatte wird ein dreieckiger Wirbel unter dem II. dorsalen Wirbel sichtbar, der nur eine (rechte) Rippe trägt.

**Derselbe:** Demonstration einer Röntgen-Aufnahme von der Hüfte eines 14jährigen Knaben.

Es besteht Koxitis mit Vergrößerung des Caput femoris.

**Derselbe** teilt mit, wie er einen 16jährigen Knaben behandelt hat, der nach einem Fuss-Trauma, das er vor 10 Wochen erlitt, immer noch über Schmerzen beim Gehen klagte. Nach dem Röntgenbild handelte es sich um einen Bruch des Talus, dessen Processus posterior völlig abgebrochen war. Dieses Knochenstück wurde mit gutem Resultat auf operativem Wege entfernt. Schliesslich stellt Vortragender noch einige Apparate für mechano-therapeutische Behandlung vor.

**Murk Jansen.** Nach seiner Ansicht besteht zwischen der asymmetrischen Bildung des Diaphragma und dem Zustandekommen der Skoliose ein ursächlicher Zusammenhang. Vortragender meint, dass man für die Entstehung der physiologischen Skoliose eine Erklärung findet in der Art, wie die Muskelbündel des Zwerchfelles verteilt sind, dessen linksseitige crura alle auf der linken Seite liegen, während vom crus internum dextrum ein grosser Teil der Fasern nach der linken Seite ausstrahlt. Daher wird bei jeder Einatmung die Wirbelsäule mit mehr Kraft nach links als nach rechts gezogen werden. Ausserdem wird durch die Lungen dieser Kraftunterschied auf die Bronchien übertragen.

Die Frage: Kann der Kraftunterschied zwischen linker und rechter Hälfte des Diaphragmas die Form der Wirbelsäule beeinflussen? bejaht Redner.

Aus den oben erwähnten Theorien sucht er folgende Erscheinungen zu erklären:

1. Die grosse Frequenz der Nebenkrümmungen bei der physiologischen Skoliose.
2. Den hohlen Rücken bei vielen dieser Skoliosen.
3. Warum die mittlere dorsale Krümmung sich öfters wiederholt.
4. Warum bei dem Manne öfter der obere dorsale Teil der Wirbelsäule abweicht als bei der Frau.
5. Warum bei Rhachitis gravior die physiologische Skoliose weniger häufig ist.

**Alvares Correa** spricht über die Behandlung der idiopathischen Innenrotation der Beine. Jüngst hat auch Rosenfeld hierüber berichtet und im Jahre 1906 schon Chlumsky. Vortragender hat selbst ein Mädchen mit dieser Deformität behandelt und den Fall näher, auch radiologisch untersucht. Er nimmt eine Anteversio des Collum femoris an. Die Prognose soll günstig sein.

In der Diskussion bemerkt **Milo**, dass er schon im Jahre 1899 ähnliche Fälle demonstriert hat, während **Tilanus** behauptet, schon im Jahre 1894 diese Abnormität zuerst beschrieben zu haben.

**C. B. Tilanus** spricht über die erfolgreiche Massagebehandlung bei *Fractura olecrani*. Kürzlich hat er wieder ein vorzügliches Resultat hierdurch erhalten. In einem Falle handelte es sich um grosse Distastase. (Demonstration von Radiographien).

**Derselbe** teilt ferner mit, dass er die Finksche Methode der Behandlung von Klumpfüssen bei kleinen Kindern in einigen Fällen versucht hat, aber doch wieder zu seiner alten, schon früher beschriebenen Behandlungsmethode zurückgekehrt ist. (Modellieren in Narkose, Gipsverband.) Demonstration von Photographien.

**F. J. Milatz** stellt ein Kind mit einem Klumpfuss vor, der auch mit Modellage behandelt wurde.

**Derselbe** berichtet über einen Fall von *Fractura femoris*. Die Behandlung geschah zuerst mittels Streckverband. Nach vier Wochen bekam Pat. einen Apparat, der das Umhergehen erlaubte. Nach weiteren vier Wochen trat voller Heilerfolg ein. Massage wurde nicht angewandt.

**Derselbe** teilt mit, wie er eine Frau mit ossärer Knieankylose behandelt hat. Er verwandte einen Apparat, mit dem Pat. gut gehen konnte. Nachdem Pat. einmal gefallen war, lösten sich die ankylotischen Verbindungen, und unter weiterer Anwendung des Apparates genas Pat. völlig, indem sie das Knie gut strecken und beugen konnte.

**Derselbe** demonstriert einen von ihm selbst angegebenen abnehmbaren Gipsverband zur Behandlung der Skoliose und spricht schliesslich über einen Fall von Skoliose, bei dem sich gleichzeitig ein grosser pigmentierter Hautfleck des Rumpfes vorfand. Vortragender glaubt es hier mit einem Falle von Hydromelie zu tun zu haben.

**A. Tilanus-Amsterdam.**

#### 48) 3. Kongress der internationalen Gesellschaft für Chirurgie in Brüssel, 26.—29. September 1911.

(Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 44.)

**Dollinger** (Budapest) zeigte an Modellen seine ambulatorische Behandlung der Frakturen mit Extensionsgipsverband.

**Wullstein** (Halle) demonstrierte seine Methode, bei Oberschenkelbrüchen den Hessingschen Gehverband mit doppelter Nagelexension zu verbinden.

**Zondek** (Berlin) zeigte seine Präparate zur Transformation des Knochenkallus, auf Grund deren er zu dem Schluss gelangt, dass möglichst frühzeitige und genaue Adaption der Bruchenden am wichtigsten bei der Bruchbehandlung ist.

**Kümmell** (Hamburg) zeigte Photogramme, die bei schweren Gelenk- und Diaphysenbrüchen mit starker Splitterung und Dislokation nach 3—7 Jahren kaum mehr von einer vorhanden gewesenen Fraktur etwas sehen liessen. Diese „Naturheilung“ wurde von K. bis jetzt nur bei Jugendlichen beobachtet; K. macht auf die grosse Bedeutung dieser Beobachtung für die Versicherungspraxis aufmerksam.

**Wohlgemuth** (Berlin) zeigte an Röntgenbildern eine Anzahl typischer Brüche des *Tuberculum majus humeri* als isolierte Verletzung und weist auf die Möglichkeit der Verwechslung der nicht seltenen Bursitis ossificans mit dieser Fraktur hin.

**Lucas-Champlonnière** zeigte seine Methode der frühzeitigen Mobilisation der Frakturen, mit der er die allerbesten Erfolge erzielt.

**Em. Fischer** (Budapest) zeigt seine mit einfachsten Mitteln hergestellten Extensionschienen für ambulatorische Behandlung der Armbrüche.

Klar-München.

**49) 9. Versammlung des nordischen chirurgischen Vereins  
in Stockholm, 3.—5. August 1911.  
(Zentralbl. für Chir. 1911. Nr. 39.)**

**J. Rissler** (Stockholm): Ueber die operative Behandlung von Knochenbrüchen (Osteosynthese).

R. empfiehlt für die Behandlung der para- und intraartikulären Knochenbrüche die Knochennaht. Ferner sind von den Diaphysenbrüchen diejenigen zu operieren bei denen der Bruch durch Weichteilinterposition kompliziert ist oder wo durch bedeutende Weichteilverletzungen die gewöhnliche immobilisierende oder Extensionsbehandlung erschwert ist. Besonders bei den Frakturen des Ellenbogens und des Kniegelenks soll operativ behandelt werden. Bei Operationen an spongiösen Knochen verwendet R. einen bis zwei gewöhnliche einfache Stahlstifte, beim kompakten Knochen eine mit gutem Gewinde versehene Schraube, und bei queren Diaphysenbrüchen, besonders des Femur, den in die Markhöhle eingeführten Elfenbeinstift, den er in die, mittelst eines genau zum Stift passenden Bohrers in eine zylindrische Röhre verwandelte Markhöhle der Fragmente einführt.

**O. Borchgrewink** (Christiania): Ueber Extensionsbehandlung.

Im Gegensatz zu Bardenheuer erklärt B., dass man zur Extensionsbehandlung der Frakturen gewöhnlich nur einen Längszug braucht; diese Vereinfachung der Extensionsbehandlung ist ausschlaggebend für ihre Anwendung in der Praxis. Die den Bruch umgebende Muskelscheide strebt danach, die Bruchstücke zu reponieren. Die Extension soll bei entspannten Muskeln angelegt werden, also bei Beugstellung der benachbarten Gelenke; dadurch vermeidet man Bardenheuers starke Belastungen.

Bei paraartikulären Brüchen hält B. Operation oft für angezeigt, mit Ausnahme aber der Ellenbogenbrüche bei Kindern, die mit Extensionsbehandlung gut heilen. Die Diaphysenbrüche des Femur will B. operativ oder mit Nagelextension behandelt wissen.

**G. Ekehorn** (Upsala) gibt geschichtlichen Ueberblick über die Behandlung der Frakturen seit den ältesten Zeiten. Er ist für immobilisierende Behandlung nach sorgfältiger Reposition.

**S. Hyblinette** (Stockholm) hält die Extensionsbehandlung für besser als die Immobilisation. H. wendet eine Kombination von Zug- und Gipschienen an, die er unmittelbar an der in Narkose reponierten Fraktur anlegt. An einem den Verband überragenden Eisenstab, der mit einigen Fortsätzen versehen ist, die teilweise die Gipschiene umfassen und an dieser mit Stärkebinden festgebunden werden, wird der Heftpflasterstreifen unter Einfügung eines Gummirohrs oder einer Spiralfeder befestigt. Um die Wirkung der Extension zu verstärken, hat H. neuerdings dem Eisenstab die Form eines Doppelrohrs gegeben, das durch eine Schraubenvorrichtung verlängert und verkürzt werden kann. Auch für Unterschenkelbrüche ist dieser Verband verwendbar. Operativ behandelt H. sehr selten, wenn er unblutig nicht zum Ziele kommt, wie z. B. oft bei paartikulären Brüchen.

**Bülow-Hansen:** Paraparesis spastica, nach Försters Methode mit Gulickes Modifikation operiert.

Resektion der sensiblen Wurzeln des 2., 3. und 5. Lumbalnerven, beiderseits, extradural. Der Pat., bei dem vorher hochgradige Flexion beider Hüft- und Kniegelenke bestand, sodass die Fersen das Gesäss berührten und das linke Knie am rechten Darmbein lag, konnte nach der Operation mit den Beinen gerader liegen, konnte auch sitzen, aber noch nicht stehen.

**Chr. Sinding-Larsen:** Behandlung von Kniegelenkskontrakturen mit Osteotomie.

L.-L. korrigiert Flexionsankylosen des Kniegelenks bei Kindern unter 15 Jahren mittelst Osteotomien, teils nur des Femur, teils auch ausserdem der Tibia; so kann man selbst spitzwinkelige Kontrakturen korrigieren; in sehr schweren Fällen sind ausserdem Keilresektionen unter Schonung der Epiphysenknorpel vorzunehmen. Die Operation ist stets mit offener Tenotomie oder Verlängerung der Beugesehnen zu kombinieren.

**A. Pers (Kopenhagen):** Neurolysis bei Ischias.

Die blutige Operation ist indiziert bei unkomplizierten typischen Fällen von Ischias, die medizinisch vergeblich behandelt wurden. Von 58 Fällen wurden 47 völlig geheilt, die mindestens 1 Jahr lang nach der Operation beobachtet wurden, einer gebessert und 11 rezidierten. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Die Operation nützt nichts, wenn die Schmerzen atypisch und nicht im Verlauf der Nerven sind. Die Erklärung für die Wirkungsweise der „Neurolyse“ ist nicht sicher.

**Bülow-Hansen (Christiania):** Ueber operative Behandlung des angeborenen Klumpfusses.

B.-H. hat in 28 Fällen rezidivierenden Klumpfusses, davon 16 doppelseitig, blutig operiert: Keilexzision des Tarsus und Ueberpflanzung der halben Achillessehne auf den Musc. Peron. brevis. Nach B.-Hs. Meinung ist die Atrophie der Peroneen eine der Hauptursachen des Klumpfusses. Degeneration der Musc. Peronei wurde in 9 Fällen nachgewiesen. Behandlungszeit 6 Wochen, Nachbehandlung mit gewöhnlichem Stiefel, den die Pat. in den ersten zwei Monaten auch nachts trugen. Keine Rückfälle mehr beobachtet.

**E. Key:** Resektion des Humerus wegen Sarkoms und Ersatz durch freie Knochentransplantation.

Bei 10jährigem Knaben wurde wegen myelogenen Riesenzellensarkoms die obere Hälfte des Humerus reseziert und die obere Hälfte der Fibula als Ersatz transplantiert. Nach sechs Wochen Heilung und feste Konsolidierung, gute Brauchbarkeit des Arms, der um 45° abduziert werden kann. 8 Monate nach der Operation durch Fall Bruch des transplantierten Knochens, der in 5 Wochen heilte; nach einer weiteren Woche nochmals Fraktur an derselben Stelle, wiederum Heilung und Konsolidierung nach 5 Wochen.

**E. Hedlund (Sala, Schweden):** Hautdesinfektion mit Alkohol.

H. hat seit 3 Jahren bei ungefähr 1500 Operationen nur denaturierten Spiritus als Desinfektionsmittel für die Haut verwendet; das Operationsfeld wurde nur während höchstens einer Minute gewaschen; ausgezeichnete Resultate. Die Joddesinfektion sei unnötig. Katgut werde zweckmässig dadurch sterilisiert, dass man ihn acht Tage lang in 98%igem Spiritus liegen lasse.

Diskussion über die Vorträge: Rissler, Borchgrewink, Ekehorn und Hybinette.

**F. Bauer (Malmö)** berichtet über seine Erfahrungen mit der (blutigen, Ref.) Fixationsmethode Lanes, die er bei zehn von hundert im letzten Jahr behandelten Extremitätenfrakturen mit gutem Ergebnis angewandt hat; er erwähnt besonders die geringe Kallusbildung.

**J. Colln (Kopenhagen)** hat geringste Immobilisation und frühe Massage angewandt; das funktionelle Resultat sei viel weniger abhängig von anatomisch korrekter Heilung, als man zur Zeit noch annehme.

**J. Borellus (Lund)** erlebte in zwei Fällen von Knochensutur am Unterarm Pseudarthrosen, die durch freie Knochen-Periosttransplantation heilten. Ein Fall von Nagelextension kam durch Osteomyelitis und Pyaemie ad exitum.

**J. Nicolayen (Christiania)** sah gute Resultate bei elf mit Nagelextension behandelten Fällen.

**A. Lendorf (Kopenhagen)** empfiehlt immobilisierende Behandlung bei Diaphysenbrüchen ohne Neigung zu Dislokation, bei Epiphysenbrüchen die Methode von Lucas-Championnière, sonst in erster Linie Extension, in zweiter blutige Behandlung.

**E. A. Tscherring (Kopenhagen)** warnt vor allzu energischem Anstreben korrekter anatomischer Heilung, diese sei keineswegs so sehr wichtig. In grossen Unfallstatistiken fänden sich keine Angaben darüber, wie viele Verletzte invalide seien infolge anatomisch schlechter Heilung und wie viele aus anderen Gründen. Die operative Behandlung habe noch nicht die Probe der Nachuntersuchungen bestanden.

**O. Löffberg (Malmö)** behandelte fünf Fälle von fract. colli femoris in Gipsverband bei forcierter Abduktion mit gutem Heilergebnis.

**A. Tröll (Stockholm)** berichtet über 194 Fälle von blutig behandelten Knochenbrüchen. Die postoperative Sterblichkeit sei sehr gering, Infektion sei bei 74 Patella- und Olekranonbrüchen nur viermal vorgekommen, und zwar stets sehr leichter Art. Die operative Frakturbehandlung biete oft grosse technische Schwierigkeiten, weshalb Anfänger zu warnen seien.

Klar-München.

- 50) **Bamberg und Huldshinsky.** Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. 26. VI. 11. (Ref. D. med. Woch. 1911, No. 32.)

Osteopsathyrosis congenita und tarda. 2 Fälle der ersteren, 1 Fall der letzteren Form. B. tritt für Identität der Osteopsathyrosis mit der Osteogenesis imperfecta ein. Zahlreiche Frakturen der langen und kurzen Knochen unter geringer Schmerzhaftigkeit. Zartheit und Durchsichtigkeit der Spongiosa im Röntgenbild, teilweises Fehlen derselben. Schädel bei den Säuglingen aus häutiger, mit Knorpelinseln durchsetzter Membran bestehend. Unter Phosphorleberthran in grossen Dosen besserte sich die Weichheit des Schädels und trat Gewichtszunahme ein. An den Frakturen fand sich knorpeliger Callus. Diskussion: Joachimsthal: In einem Falle waren die Eltern blutsverwandt. Adrenalin war erfolglos. Bei der Röntgendurchleuchtung entstanden in einem Falle schon durch die fixierenden Sandsäcke neue Frakturen. Langstein empfiehlt Phosphorleberthran.

Hohmann-München

- 51) **Henggeler.** Demonstration von Exostosis cartilaginea multiplex  
Gesellsch. d. Aerzte in Zürich. 18. II. 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz.  
Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 14, p. 523.)

Ein demonstrierter Patient weist an 100 Exostosen auf. Die Uebertragung  
ist nicht hereditär. Keine Rachitis im Skelett. Die Exostosen sollen früher  
noch grösser gewesen sein. Spontan teilweise zurückgegangen.

In der Diskussion teilt Lünig mit, er hätte auch öfters Gelegenheit  
gehabt, Exostosen zu entfernen. Es sind meist nur solche am Oberarm hinder-  
lich und müssen dann chirurgisch behandelt werden.

In der Unfallpraxis kommt es vor, dass schon vorher vorhandene Exostosen  
vom Patienten als Unfallsfolgen angegeben werden.

An der Tibia können Exostosen zu Klumpfüsststellung Anlass geben.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 52) **Burchard.** Rostocker Aerzteverein. 11. II. 1911. (Ref. D. med. Woch.  
1911, Nr. 33.)

Ostitis fibrosa. 59 jähr. Patientin mit jahrelangen Schmerzen im  
linken Daumen und Unterarm. Röntgenbild zeigt Zerstörung der Knochenstruktur  
am l. Radius.

**Hohmann-München.**

- 53) **Poppert.** Medizin. Gesellsch. Giessen. 7. II. 1911. (Ref. D. med. Woch.  
1911, Nr. 30.)

Osteoarthritis deformans juvenilis. Bei 17jähr. jungen Mann traten  
allmählich sich stark steigernde Schmerzen im rechten Hüftgelenk auf. Beugung  
frei, bei Abduktion über 25° geht das Becken mit, Rotation etwas eingeschränkt,  
Adduktion frei. Verkürzung von 1 cm. Röntgenbild: abgeplatteter Kopf mit  
Knochenwucherungen am Rand und an der Pfanne. Heissluft und Extension  
ohne Erfolg.

**Hohmann-München.**

- 54) **Ramond.** A propos du traitement de l'arthrite blennorrhagique.  
(Gaz. des hôp. 84. année. Nr. 126, p. 1805.) Soc. médicale des  
hôpitaux. 3. Nov. 1911.

Als bei einer Gelenkentzündung alle klassischen Mittel versagten, wandte  
Verf., ehe er einen grösseren chirurgischen Eingriff wagte, die Methode von  
Gilbert (Genf) an: dem Gelenk werden 3—5 cm Synovialflüssigkeit ent-  
nommen, die unter die Haut am Gelenk gespritzt werden. Darauf macht man  
einen Wattekompressivverband. Die Einspritzung kann, wenn nötig, jeden  
2., 3. Tag wiederholt werden. Die Heilung erfolgt ohne Ankylose in  
8—10 Tagen.

So konnte Ramond erfolgreich 5 Fälle von Gonarthritiden behandeln, in  
2 Fällen war die Synovialflüssigkeit sogar purulent, wurde aber dennoch subkutan  
gut vertragen.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 55) **Alglave (Paris) et Bérard (Lyon).** Traitement sanglant des fractures  
fermées récentes. (Gaz. des hôp. 84<sup>e</sup> année. Nr. 122, p. 1735).  
XXIV. Kongress der Association française de chirurgie. Paris,  
2.—7. Oktober 1911.

Jede geschlossene frische Fraktur soll zuerst unblutig behandelt werden,  
die traumatischen Blutergüsse müssen sich resorbieren. Diese ersten 8—10 Tage  
kann man dazu benutzen, den Heilungsvorgang radiographisch zu verfolgen.

Abgesehen von Nerven- und Gefässzerreissungen, Interposition von Weichteilen, können aber dennoch nicht alle Frakturen ohne blutigen Eingriff zu einem befriedigenden funktionellen Resultat gebracht werden. Verff. zählen die Lokalisationen auf, bei denen die Fraktur auf blutigem Wege korrigiert werden muss. Das Hauptaugenmerk ist auf die exakte Anpassung und Fixation der Bruchstücke zu richten. Der Patient darf nicht eher aus der Behandlung entlassen werden, als bis eine gute Konsolidation eingetreten ist.

Kontraindikationen für blutige Eingriffe sind: Zuckerkrankheit, Albuminurie, Kardiopathien, Visceralsklerosen.

In der sich an den Vortrag anschliessenden Diskussion stimmen auch die meisten Chirurgen für die unblutige Behandlung geschlossener Brüche.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

56) **Cleft Palate**: Diskussion. Royal society of medicine. May, 9th. 1911. (Brit. med. Journ. 20. Mai 1911.)

**Arbuthnot Lane** eröffnet die Debatte über die Operation bei Wolfsrachen, er hält die Operation in jedem Fall für eine das Leben rettende und operiert so zeitig wie möglich; jüngstes Kind 7 Stunden alt. Die Lappenmethode ist die einzige brauchbare bei schweren Fällen und soll vorgenommen werden vor der Dentition.

**Ulrich** (Kopenhagen) beschreibt seine Technik m. Instrumente, einschliesslich einer Schraube zur Annäherung der Kiefer zur Modifikation der Brophyschen Methode; während er mit der Langenbeckschen Operation recht gute Resultate erzielte, hatte er bei nach Brophy operierten Kindern bei zehn Fällen 2 Todesfälle und nur zwei wirklich gute Erfolge.

Weitere Redner: **Murray, Owen** halten teils die Langenbeck'sche, teils die Brophy'sche Operation für besser.

**Drew** operiert nur selten im ersten Jahre, die L. Methode sei bei weitem die überlegenere. Die B. Methode bringt zwar die Kiefer näher aneinander, macht aber den Gaumen manchmal so steil, dass sein Verschluss nur schwer möglich sei. Wenn die Lippe erst operiert würde, so werden die Gaumenhälften auch bedeutend allmählich genähert.

**Fagge** berichtet über 38 Fälle unter 3 Monaten: 3 Todesfälle. Die Lappenmethode käme nur in Betracht bei weiten totalen Spalten und nur vor dem Ende des ersten Monats.

**Berry**: 144 Fälle ohne Todesfall; kein Spalt war so weit, dass er nicht nach Langenbeck hätte geschlossen werden können. Jüngster Fall 4 Monate, ältester 26 Jahre; die geeignetste Zeit zur Operation sei 2. Jahr, nach 16 Jahren könnte man keine guten Resultate mit Sicherheit erwarten. Brophys Operation sei zu gefährlich.

**Wangh** stellt fest, dass zwischen der Weite des Spaltes und dem vollkommenen Operationsresultat einerseits und der Vollkommenheit der Sprache andererseits kein enger Zusammenhang bestehe. Alle Fälle ausnahmslos behielten nasales Sprechen.

**Kellack** meint, leichte Fälle sollen zeitig, schwere erst später operiert werden. Die Nachteile der Lappenmethode seien oft schiefer Gaumen und seine Spannung.

**Barrington Ward** berichtet über 172 Fälle. von Lane operiert, mit 5,9 % Todesfällen.

**Pollardé** hat die Langenbeck-Operation nie versagt. **Mosenthal**-Berlin.

- 57) **Walko.** Wissensch. Gesellsch. deutscher Aerzte in Böhmen. 17. II. 11. (Ref. D. Med. Woch. 1911, Nr. 36.)

Defektbildung der Halswirbelsäule. Der Kopf sitzt den Schultern direkt auf. Die Beweglichkeit desselben ist in beschränktem Masse nur in sagittaler Richtung möglich. Röntgenbild: unmittelbar unter dem Hinterhaupte gehen die Rippen ab. Die Halsmuskeln sind nur wenig ausgebildet. Die Defektbildung fällt wohl in das erste Stadium der Entwicklung, die Ursache intrauteriner Druck durch zu enges Amnion oder durch fehlerhafte Lage der Frucht.

Hohmann-München.

- 58) **Sippel.** Aerztlicher Verein Stuttgart. 2. II. 11. (Ref. D. M. Woch. 1911, Nr. 33.)

Kompressionsmyelitis bei Brustwirbeltuberkulose. Totale Paraplegie der Beine mit Sensibilitätsverlust und Blasen-Mastdarmlähmung bei zwei 12 und 11jährigen Kindern. Unter vorsichtigem Redressement des Gibbus und ruhigstellenden Rumpfverbänden gingen die Erscheinungen zurück.

Hohmann-München.

- 59) **Bircher** (Aarau). Zur operativen Behandlung traumatischer Rückenmarksläsionen. Versamml. d. Schweiz. neurol. Gesellsch. in Basel. 12. und 13. Novbr. 1910. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 10, p. 357.)

Ein damals 20jähriges Mädchen beging vor 10 Jahren einen Selbstmordversuch. Sturz aus dem Fenster 8 Meter tief. Fraktur des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels. Totale Lähmung beider Beine und der Unterbauchgegend. Abwartendes Verhalten. Nach 3 Wochen Verschlimmerung der Lähmungen. Laminektomie und Eröffnung der Wirbelbogen. In  $\frac{1}{2}$  Jahr war die Besserung soweit fortgeschritten, dass Pat. den Dienst als Portière in der Anstalt versehen konnte.

Es besteht nur noch hochgradige An- und Hypaesthesia an der linken, Hyperaesthesia an der rechten Seite. An der Operationsstelle ist eine hochgradige Lordose geblieben.

Die Behandlung traumatischer Rückenmarksläsionen soll eine möglichst konservative sein.

Es wird vom Vortragenden ein anderer Fall mitgeteilt, wo bei Schussverletzung des Halsmarkes eine vollständige Paraplegie vom Hals abwärts eintrat, die sich aber im Verlauf von 6 Wochen spontan völlig zurückbildete.

Spitzer-Manhold - Zürich.

- 60) **Ludwig Meyer.** Berlin. med. Gesellsch. 19. VII. 11. (Ref. D. med. Woch. 1911, Nr. 32.)

Chirurg. Behandlung der angeborenen Trichterbrust. M. fasst diese Deformität als primäre Knorpelkürze, als infantilistische Entwicklungshemmung auf und ging deshalb im Sinne der Freundschens Operation bei einem Patienten mit starker Atemnot vor. Er löste den 2. und 3. Rippenknorpel unter Mitnahme des Perichondriums rechts heraus. Die Atemnot verschwand danach.

Hohmann-München.



- 61) **Morestin.** Paralysie radiale compliquant des fractures de l'humerus. (Gaz. des hôp. 84. année. Nr. 124, p. 1769.) Soc. de chir. 25. Okt. 1911.

M. zeigt zwei Patienten, bei denen er sofort blutig vorging, da bei der Oberarmfraktur der Radialis gelähmt worden war. Er wurde aus dem Bruchherd befreit. Das funktionelle Resultat war ein gutes.

Quénu und Schwartz rügen das voreilige blutige Vorgehen, sie hätten erst abgewartet.

M. glaubt sich vollkommen im Recht zu befinden, da die Fälle beide dringend Eingriffe heischten.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 62) **Bockenheimer.** Berlin. med. Gesellsch. 5. VII. 1911. (Ref. D. med. Woch. 1911, Nr. 29.)

Luxatio divergens antibrachii. Nach Misslingen der unblutigen Reposition der schon länger bestehenden seltenen Luxation wurde blutig operiert. 8 Tage Gips, dann 8 Tage Extensionschiene, dann Bewegung. Normale Beweglichkeit erzielt.  
**Hohmann-München.**

- 63) **Springer.** Wissensch. Gesellsch. d. Aerzte in Böhmen. 22. II. 11. (Ref. D. Med. W. 1911, Nr. 86.)

Madelung'sche Handgelenksdeformität. Dieselbe entstehe durch Verbiegung des Radius im Sinne der Pronation, sowohl im Epiphysenteil als auch im Schaft. Vorbedingung sei nur abnorme Weichheit des Knochens. Auch nach Osteomyelitis gebe es ähnliche Verbiegungen. Demonstriert wird künstlich nach Entkalkung eines Leichen nochens durch Torsion erzeugte Madelung'sche Deformität.  
**Hohmann-München.**

- 64) **Lehr.** Aerztlicher Verein Stuttgart. 2. III. 11. (Ref. D. M. W. 11, Nr. 38.)

Orthopädische Behandlungsergebnisse.

a) Angeb. Oberschenkeldefekt: 17 cm Verkürzung, Fehlen des Kopfes, Halses und oberen Teiles des Schaftes, Luxation im Hüftgelenk, Ausgleichung durch Prothese unter Benutzung des bestehenden Spitzfusses.

b) Angeb. Luxation d. r. Hüfte: Fixierung nur 6 Wochen im Gips, dann 6 Wochen lang kleiner Schienenapparat, der Bewegungen im Hüftgelenk gestattet.

c) Schwere Coxitis mit Fisteln: Ausheilung auf konservativem Weg mit Gips und Helsingapparat. Warnt vor Resektion.

d) Spondylitis: Gute Korrektions- und Heilresultate durch Gipsbetten und Korsette.  
**Hohmann-München.**

- 65) **Sippel.** Aerztlicher Verein Stuttgart. 2. III. 11. (Ref. D. M. W. 1911, Nr. 38.)

Tabische Arthropathie. 38jähr. Patient mit Lähmung der Beine, Arthropathien an Knie- und Fussgelenken, Abriss, Varusstellung. Wurde nach 1½ Jahren Krankenzimmer durch Stützverbände aus Wasserglas von den Zehen bis zur Hüfte zum Gehen gebracht.  
**Hohmann-München.**

- 66) **Landols.** Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur Breslau. 3. II. 11. (Ref. D. Med. Woch. 1911 Nr. 32.)

a) **Muskel- und Sehnenriss.** Beim schnellen Laufen plötzlich Schmerz im Bein und Anschwellung. Im Gastrocnemius eine Lücke fühlbar. Der Muskel war von der Sehne abgerissen. Operation brachte Heilung.

b) **Luxatio obturatoria.** Durch Verschüttung in einer Erdrube entstanden. Das Bein war nach aussen gebeugt. Flexion und Rotation waren unmöglich, Kopf stand fixiert. Bei Rektaluntersuchung stiess man auf den Kopf. Blutige Reposition.  
**Hohmann-München.**

- 67) **Deutschländer.** Aerztlicher Verein Hamburg. 14. II. 11. (Ref. D. Med. Woch. 1911, Nr. 33.)

**Oberschenkelbruch.** Wegen Verkürzung des Beines um 6 cm durch schlecht geheilten Oberschenkelbruch schräge Osteotomie und Nagelextension bis 25 kg, 7 Wochen lang. Funktionelle Heilung, zu der wohl auch die Stauungshyperämie beigetragen haben mag.  
**Hohmann-München.**

- 68) **Ludloff.** Schles. Gesellsch. f. vaterländische Kultur Breslau. 3. II. 11. (Ref. D. Med. Woch. 1911. Nr. 32.)

a) **Calcaneusfraktur.** Zur Beurteilung der nach einer Calcaneusfraktur etwaigen zurückbleibenden Erwerbsunfähigkeit (Schmerzen) ist die circumskripte Knochenatrophie im Röntgenbilde ausschlaggebend. Aufnahme entweder von der Seite oder von oben, wenn Patient steht, die Knie gebeugt.

b) **Knochenbolzung.** Bei schlecht verheilten Frakturen ist sie bisweilen schwierig, weil der Bolzen nicht in das zweite Fragment hineingeht. Deshalb hat er Bolzen mit Federn konstruiert.  
**Hohmann-München.**

- 69) **Bergmann.** Berliner militärärztliche Gesellschaft. 21. III. 11. (Ref. D. M. W. 1911, Nr. 39.)

**Ganglionexstirpation.** Entfernung eines Ganglions aus der Strecksehne der 5. Zehe in der Mitte des Fussrückens. Es handelte sich um eine gallertige Degeneration des straffen Bindegewebes.  
**Hohmann-München.**

---

**Inhalt:** Eine seltene Fussdeformität. Von Dr. **Adolf Natzler** in Heidelberg. (Hierzu Tafel I.) — Ueber eine nach Knie- und Hüftgelenk fixierenden Gipsverbänden häufiger vorkommende Oberschenkelfraktur. Von Dr. **R. Gaugele-Zwickau.** (Mit 2 Abbildungen im Text.) — Das postoperative Längenwachstum osteotomierter rachitischer Knochen. Von Dr. **Fritz Brandenburg** in Winterthur. — Etappenkorrektur nach Osteotomie. Von Dr. **R. Lewy** in Freiburg-Güntertal.

**Besprechungen:** 1) **Tillmanns,** Lehrbuch der speziellen Chirurgie. — 2) **Ziegner,** Vademecum der speziellen Chirurgie und Orthopädie für Aerzte. — 3) **T. Boeckel** und **A. Boeckel,** Des Fractures du Rachis Cervical sans Symptomes Médullaires. — 4. **Cohn,** Die palpablen Gebilde des menschlichen Körpers und deren methodische Palpation. III. Teil: Hals und Kopf. — 5) Vorbilder für die Zimmergymnastik. — 6) **Cohn,** Leitfaden der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie für Praktiker und Studierende.

**Referate:** 7) Rehn, Fortschritt auf dem Gebiete der Verpflanzung von Geweben. — 8) Mauer, Erfahrungen mit Lumbalanaesthesia an der Würzburger Frauenklinik in den letzten drei Jahren. — 9) Speyer, Klinik und Pathologie der Osteomalazie. — 10) Curschmann, Osteomalacia senilis und tarda. — 11) Kirschberg, Physikalische Behandlung der Rachitis. — 12) Curtillet et Lombard, Rheumatismus tuberkulösen Ursprungs. — 13) Preston Ball, Behandlung von Rheumatismus mit Vaccine. — 14) Bolton, Ursachen und Behandlung der Gelenkversteifung. — 15) Hermann W. Marstall, Behandlung der Gicht. — 16) Duvergey, Eine schwere Vergiftung durch die Mosetig'sche Ausfüllungsmasse. — 17) Frangenhelm, Ostitis fibrosa im Kindesalter. — 18) Tuffier, Sehr zahlreiche hereditäre und familiäre Exostosen. — 19) Leonard, W., Ely, Gelenktuberkulose bei Kindern. — 20) Walter G. Stern, Tuberkulin zur orthopädischen Diagnose. — 21) Marold Chapple, Iliocolostomie bei Gelenktuberkulose. — 22) van der Sluys, Behandlung der chirurgischen Tuberkulose im Kindesalter und bei Erwachsenen. — 23) George B. Packard, Dauerresultate nach Gebrauch von Tuberkulin bei Gelenktuberkulose. — 24) Edwin E. Ryerson, Technik der Sehnen transplantation und Seidenligamente. — 25) W. Böcker, Die Erfolge der Sehnenentspannung bei Lähmungsdeformitäten. — 26) Bernard Bertow, Der Gebrauch von intraartikulären Seidenligamenten zur Fixation von Schlottergelenken bei alter Poliomyelitis. — 27) Börger, Dystrophia muscularis progressiva mit hochgradigen Muskelkontrakturen und Knochenatrophien. — 28) Grimm, Beitrag zur Lehre von den trophischen Störungen bei Syringomyelie. — 29) H. Scheuermann, Behandlung der Little'schen Krankheit. — 30) Wistwianski, Ueber die Ziele und Bedeutung der Nervenmassage für die Behandlung der funktionellen Neurosen. — 31) Schulte-Tigges, Ein neues künstliches Bein. — 32) Brodmann, Beitrag zur Behandlung der Spina bifida. — 33) Plesch, Physiologische Pathologie der Bechterew-Strümpell'schen Krankheit. — 34) J. und A. Boeckel, Frakturen der Halswirbelsäule ohne Rückenmarkssymptome. — 35) Thorpe, Fraktur der Wirbelsäule. — 36) Pach, Senile oder traumatische Kyphose. — 37) Ardin-Delteil und Coudray, Fälle von typhöser Spondylitis in Frankreich. — 38) Andrieu, Behandlung von Pott'scher Krankheit beim Kinde. — 39) Gaudier und Berteln, Osteomyelitis des Kreuzheins. — 40) Patry, Einige Betrachtungen über Lumbago vom Standpunkte der Unfallversicherung aus. — 41) Blihaut (fils), Schussverletzungen des Oberarms.

**Aus kongress- und Vereinsberichten:** 42) Sitzung der „Niederländische Orthopädische Vereinigung.“ — 43) Kongress der internationalen Gesellschaft für Chirurgie in Brüssel. — 44) Versammlung des nordischen chirurgischen Vereins in Stockholm. — 45) Bamberg und Hultschinsky, Osteopsathyrosis congenita und tarda. — 46) Henggeler, Exostosis cartilaginea multiplex. — 47) Burchard, Ostitis fibrosa. — 48) Poppert, Osteoarthritis deformans juvenilis. — 49) Ramond, Ein Beitrag zur Behandlung der Gonarthrit. — 50) Alglave und Berard, Behandlung der geschlossenen frischen Frakturen. — 51) Gaumenspalte. — 52) Walko, Defektbildung der Halswirbelsäule. — 53) Sippel, Kompressionsmyelitis bei Brustwirbeltuberkulose. — 54) Bircher, Operative Behandlung traumatischer Rückenmarksläsionen. — 55) Meyer, Chirurgische Behandlung der angeborenen Trichterbrust. — 56) Morestin, Blutige Behandlung einer Oberarmfraktur bei gelähmtem Radialis. — 57) Bockenheimer, Luxatio divergens antibrachii. — 58) Springer, Madelung'sche Handgelenksdeformität. — 59) Lehr, Orthopädische Behandlungsergebnisse. — 60) Sippel, Tabische Arthropathie. — 61) Landois, Muskel- und Sehnenriss; Luxatio oburatoria. — 62) Deutschländer, Oberschenkelbruch. — 63) Ludloff, Calcaneusfraktur; Knochenbolzung. — 64) Bergmann, Ganglionexstirpation.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. O. Vulpinus in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung S. Karger in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

**Bd. VI.**

**März 1912.**

**Heft 3.**

---

**Spondylitisbehandlung im Kindesalter.**

Von

**M. ANDRIEU,**

chirurgien assistant de l'hôpital maritime de Berck,

Ancien interne des hôpitaux de Paris

(Gazette des hôpitaux 1911, No. 91)

Uebersetzt von **Dr. H. LANDWEHR,**

Assistent der chir. orthop. Heilanstalt von Prof. Dr. Vulpius in Heidelberg.

I. Die Allgemein-Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen, insbesondere der Spondylitis galt lange für nebensächlich; zur Zeit beanspruchen verschiedene Chirurgen sie als ihr Verdienst. Einerlei, die Spondylitiker ertragen ihr langes Krankenlager viel besser in zuträglichen hygienischen Verhältnissen.

Arzneien gebe man so wenig wie möglich. Eine Ausnahme kann man nur im Winter mit Leberthran machen, unter der Bedingung, dass er gut vertragen wird und den Appetit nicht schädigt.

Die Nahrung soll gehaltreich sein. Aber man braucht keine Ueberernährung anzustreben, da diese während der Ruhetur zu Unzuträglichkeiten von der einfachen Verdauungsträgheit bis zu chronischer Enteritis und Gallen- oder Nierensteinbildung Veranlassung geben kann. Wünschenswert ist eine Ernährung, die den Kranken bei gutem Allgemeinbefinden erhält ohne Neigung zur Fettleibigkeit oder zu Abmagerung, und die gastro-intestinale Störungen wegen ihrer leichten und unbehinderten Verdaulichkeit vermeiden lässt.

Oft begünstigt der Bewegungsmangel die Abnahme des Appetits; es tritt Abmagerung ein. Nun steht aber fest, dass der Allgemeinzustand den Verlauf der Spondylitis dadurch sehr beeinflusst,

dass ein widerstandsfähiger Organismus viel leichter die langwierige Krankheit, mit den geschlossenen und offenen Eiterungen, die sich ihr zugesellen, übersteht. Darum darf der Stoffwechsel nicht ins Stocken geraten, der Gasaustausch soll nicht gegen die Norm verändert sein; mit einem Wort, es müssen Mittel und Wege gefunden werden, sich die Vorteile der physiologischen Muskeltätigkeit trotz der nötigen Ruhe zu verschaffen.

Auf den ersten Blick eine unlösbare Schwierigkeit! Leicht zu überwinden durch dauernden Aufenthalt in frischer Luft. Tagsüber befindet sich der Kranke vom Morgen bis zum Abend, ohne Rücksicht auf die Jahreszeit, geschützt vor scharfem Luftzug im Freien; desgleichen Nachts, unter Vermeidung von Erkältungsgelegenheiten. Weist das Kind keine Lungenaffektion auf, wie dies gewöhnlich bei chirurgischen Tuberkulosen der Fall ist, so ist es eine äusserst wertvolle Massnahme, den Fall dem Winde unmittelbar auszusetzen. Es ist dies ja nur ein Schritt weiter in der Freiluftbehandlung.

Tatsächlich wirkt der Wind auf die Haut ein, belebt sie, fördert den Stoffwechsel und regt die Zirkulation an. Robin und Binet haben die Harnstoffmenge mehrerer Kranken nach Aufenthalt im Winde gemessen und vermehrt gefunden. Uebrigens ist es eine landläufige Kenntniss, dass kräftiger Wind wirkliche Müdigkeit hervorruft, die die Esslust anregend und den Schlaf beruhigend und verlängernd beeinflusst. Die Beschaffenheit des Windes ist nicht gleichgültig, der reine Wind auf dem Lande und der Sturm an der Küste sind naturgemäss der staub- und mikrobe-geschwängerten Stadtluft vorzuziehen.

Dies allein wäre ein Grund, Wirbeltuberkulose an die Meeresküste zu schicken; es gibt noch weitere. Die atmosphärischen Verhältnisse bringen dort eine Harmonie der Lebensbedingungen zustande; denn Lichtfülle, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und -Wärme, alle greifen in die Lebensvorgänge ein, und ihre Eigentümlichkeit ist: seltener und langsamer Wechsel; bedeutungsvoll für Kranke, die im Freien leben sollen.

Daher halten wir den Aufenthalt an der Meeresküste bei unseren Kranken für sehr bedeutungsvoll. Die Bedingungen, in die er sich setzt, unterstützen als sehr wirksame Hilfsmittel die örtliche Behandlung. Zwar heilt er die Tuberkulose nicht, aber er setzt den Kranken in Stand, sie zu überstehen und ohne weitere Fährlichkeiten die stets in weite Ferne gerückte Heilung abzuwarten. Niemand behauptet, Seeaufenthalt allein heile einen Schwindsüchtigen oder dieser müsse nun, weil er an der Küste lebe, unbedingt gesund

werden. Die Allgemeinbehandlung ist nichts anderes als ein mächtiger Bundesgenosse. Besser ist es für einen Kranken, seine Herde werden auf dem Lande, selbst in der Stadt örtlich gut versorgt, als dass sie sich selbst überlassen sind an einem noch so schön gelegenen Strande. Nebenbei hat das Seeklima geradezu Gegenanzeigen. Man sehe davon ab bei offenenen Lungenherden und bei erethischen Formen. Nervöse Kinder regt es auf, manche brauchen lange Zeit, sich daran zu gewöhnen, andere ertragen es überhaupt nicht. Fast jedermann braucht eine gewisse Zeit, sich zu akklimatisieren. Eine bis vier Wochen jenachdem muss man dann den Kranken von der Küste fern halten, später täglich länger dorthin bringen und ihn allmählich soweit gewöhnen, dass er sich den ganzen Tag dort aufhält.

Sehr selten ertragen Kinder, abgesehen von lungenkranken und nervösen, die See gar nicht oder nur auf gewisse Zeit. Trotz ausgezeichneten Appetits nehmen sie eines Tages ab, vielleicht sehr schnell. Dann müssen sie einige Wochen weg von der See, worauf man mit augenblicklichem oder dauerndem Erfolg die Toleranz für das Seeklima wieder prüfen kann.

Die Ergebnisse dieser Allgemeinbehandlung können hervorragend sein. Führt sie auch allein die Heilung der Spondylitis nicht herbei, so bringt sie doch den Kranken in solch günstige Verhältnisse, dass die örtliche Kur die Wirksamkeit voll entfalten kann, die man von ihm voraussetzt.

II. Die Lokalbehandlung richtet sich gegen alle drei Hauptsymptome: den Gibbus, den Abszess, die Lähmung.

Gibbusbehandlung. Wir rufen uns ins Gedächtnis, dass der Gibbus durch Einsturz einer tuberkulösen Höhle entsteht; er vergrößert sich dann infolge Druckulzeration der beiden Wirbelkörper, deren einer sich auf den andern aufstützt unter dem Gewicht der oberen Rumpfhälfte in vertikaler Körperhaltung, und infolge der Muskelkontraktur in jeder Lage.

Jeder dieser Vorgänge spielt bei der Muskelbildung eine besondere Rolle. Der meist auf 1 oder 2 Wirbel beschränkte tuberkulöse Herd verursacht gewöhnlich keinen sichtbaren Gibbus, vielmehr macht die Druckulzeration die ungeheuerlichen Verunstaltungen, indem sie 10 bis 12 Wirbel in den Destruktionsvorgang einbezieht. Gegen den beginnenden Spondylitisherd vermögen wir nichts, weil er schon besteht, bevor man ihn vermutet.

Die Knocheneinschmelzung infolge des Druckes können wir bekämpfen, wenn es uns gelingt, einesteils die Belastung des kranken

Wirbelsegmentes durch die Rumpflast oberhalb zu verhindern, anderseits die Muskelkontraktur anzuschalten; mit einem Worte, wenn wir in der Lage sind, die beiden im Sinne der Beugung auf die Wirbelsäule wirkenden Umstände zu bekämpfen.

Dies zu erreichen, stehen uns 2 Methoden zu Gebote, die der horizontalen Lagerung und die mit Hülfe fester Korsetts. Noch vor wenigen Jahren stellte man die eine in Gegensatz zur andern. Wir wollen zeigen, dass sie miteinander wohl vereinbar sind, und dass heutzutage meist ein gemischtes Verfahren zur Anwendung kommt, das die Vorteile beider in sich vereinigt.

a) Lagerungsmethode. Sie besteht darin, den Kranken in flacher Rückenlage zu halten. Infolgedessen fällt die Belastung durch die obere Körperhälfte weg. Sie dämpft und beseitigt den Muskelspasmus und verhindert so die Entstehung einer Kyphose.

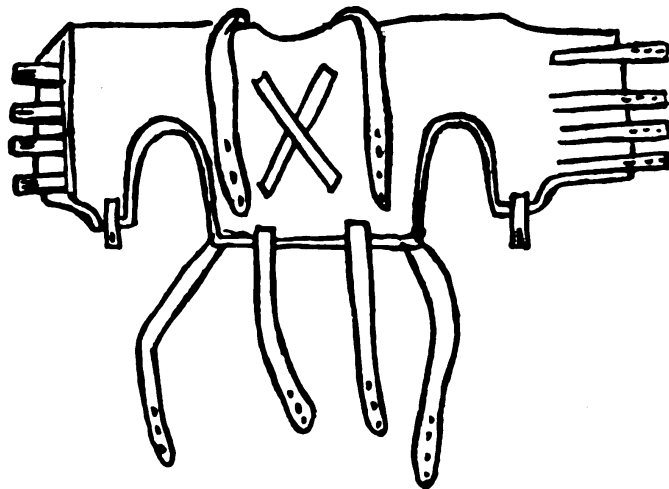


Fig. 1.

In der Praxis erreicht man die Einhaltung der Lagerung durch mehrere Hilfsmittel. Die Bonnetsche Methode, kostspielig und unhygienisch, wollen wir übergehen; auch die Untersuchung ist darin erschwert. Andererseits bietet das Bett von Lannelongue keine seiner Unbequemlichkeiten. Wir beschreiben eine Modifikation, die im Hôpital maritime zu Berck in Gebrauch ist. (Fig. 1.)

Das Bett besteht aus einem Holzboden in entsprechender Grösse, der von einem etwa 10 cm hohen Rande eingefasst ist. Das Ganze nimmt eine Matraze von gleichmässiger Dicke auf. Diese ist aus Drell und mit Rosshaar gefüllt. Kann also leicht gewaschen werden. Sie muss hart gestopft sein, damit sie die Körperlast nicht einsinken lässt.

Auf diesem Rahmen wird das Kind durch eine besondere Drillichjacke, die mit Fischbein verstärkt ist, festgehalten. (Fig. 1) Sie ist der Körpergrösse entsprechend und verhindert alle Bewegungen: Aufrichten, Lordosierung, Aufstehen. Vorne ist sie mit Schnallen oder besser Druckknöpfen geschlossen. Zwei weitere auf den Achseln hindern das Kind am Herumwälzen und Hinauf- oder Hinunterrutschen, lassen aber die Arme frei beweglich. Schliesslich kreuzen sich auf dem Rückenteil zwei starke Leinengurte schräg; ihre Enden sind an Schnallen auf dem Bettrande befestigt. Sie verhindern das Liegen auf der Seite und das Aufstehen. Zur Untersuchung der Wirbelsäule und zur Körperpflege öffnet man die vorderen und die Schulter-Verschlüsse. So ist das Kind nach allen Seiten ungehindert zu wenden.

Bei tiefsitzenden Spondylitiden, lumbalen und lumbosakralen muss die Ruhigstellung durch ein breites Band in Kniehöhe vervollständigt werden. Mittels desselben soll die Beugung der Kniee und somit des Beckens und der untern Wirbelsäule verhindert werden. Dieses Verfahren wirkt wie eine Extension der Wirbelsäule.

Ist nach einigen Wochen infolge der Ruhe die Muskelspannung verschwunden, so kann man zur Ueberstreckung durch Unterlagen übergehen. Dazu dienen Holzstücke von 1—3 cm Dicke und 8—10 cm Länge, die quer unter die Matraze in Höhe des Gibbus gestellt werden. Infolgedessen wird dieser gehoben während die benachbarten Teile schweben, was die kompensatorische Lordose begünstigt.

Das Kind bleibt stets auf diesem Lager, entweder in der Liegehalle oder bei Beförderung ins Freie auf einem eigens gebauten Wagen. Handgriffe am Kopf- und Fussende der Lade gestatten bequem den Transport durch 2 Personen.

b. Ambulante Korsettbehandlung. Mit dem Korsett will man den Krankheitsherd stillstellen und das Gewicht des Oberrumpfes dadurch abfangen, dass es unterhalb des Herdes seinen Stützpunkt findet. Hier ist nicht der Ort, die Anfertigung des Korsetts zu beschreiben. Wir beschränken uns darauf die Gesichtspunkte aufzuführen, die bei der Herstellung leitend sein müssen.

Das Material ist von Bedeutung. Im Anfangsstadium und solange der Krankheitsprozess floride ist, sind Leder und Celluloid nicht am Platze. Sie haben zwar den Vorteil, zugleich solide und leicht zu sein; aber der Anschaffungspreis ist besonders darum hoch, weil man bedenken muss, dass es wegen des kindlichen Wachstums nicht länger als 6 Monate brauchbar ist. Zudem sind diese Apparate



abnehmbar, und solche sind nicht angebracht, solange noch kein Dauerzustand vorliegt.

Drum geben wir in dieser Periode dem Gips den Vorzug, der zwar viel schwerer, aber billiger und nicht abnehmbar ist. Das Korsett muss dem Kranken angelegt werden, während er sich in Schwebehaltung befindet, sodass ober- und unterhalb des Gibbus Hyperextension erreicht wird. Wenn es sich um einen lumbalen Herd handelt, ist es oft vorteilhaft einzugipsen, während das Kind in Bauchlage mit Sternum und Oberschenkeln auf Beckenstützen ruht.

Diese Lagerung sichert mehr wie irgend eine andere eine starke Hyperextension.

Das Korsett muss vorne seinen Stützpunkt an den Knochenvorsprüngen haben, hinten, wenn auch nicht auf dem Gibbus (dessen Haut dem Druck nicht lange widerstehen würde), so doch wenigstens an seiner ganzen Umgebung. Das Becken ist der eigentliche untere Halt für das Korsett. Einerlei, wo der Herd sitzt, so tief muss das Korsett stets gehen und dem Darmbeinkamm und -Stacheln anmodelliert sein.

Bei Hals-Spondylitiden und solchen der fünf obersten Brustwirbel dient als oberer Stützpunkt die Schädel-Gesichts-Basis. Wird das Kinn nach rückwärts fixiert, so drängt es den Nacken in Hyperextension (Minerva-Korsett). Bei Spondylitis der mittleren Brust- und lumbodorsalen Wirbelsäule reicht das Korsett aufwärts bis zum Nacken und schliesst die Schultern ein. Es findet Halt an den Schlüsselbeinen und wird diesen adaptiert. Bei Lendenprozessen hält das Korsett diese Gegend in Hyperextension und geht bis zur Achsel. Lumbosakrale Erkrankungen können nur durch einen dem vorigen ähnlichen Verband fixiert werden, er muss aber noch, wie ein Hüftverband, einen Oberschenkel mitfassen. Ist das Korsett erhärtet, so gestattet man Aufsitzen und beschränktes Umhergehen im Zimmer und auch draussen.

Beide Verfahren, Ruhe und Verbandbehandlung, haben ihre Vor- und Nachteile. Erstere gestattet, die Wirbelsäule unmittelbar unter Augen zu behalten. Uebrigens ist sie in einer Reihe von Fällen mit Nachdruck zu verlangen, nämlich dann, wenn man einen Abszess vermutet; wenn er schon da oder schon fistulös ist; ferner, wenn der Kranke Lähmungen hat, unter sich lässt, und endlich bei manchen dicken, kleinen Kindern, wo Korsetts nur schwer immobilisieren, weil sie keine knöchernen Stützpunkte finden.

Die Nachteile sind die Beschwerden von Kranken, denen Bewegung fehlt; z. B. Appetitmangel, Neigung zu Verstopfung, zum Fettansatz, in manchen Fällen Blutandrang zum Kopfe, zentrale Störungen, Schwindel und Augenstörungen. Stets beugt der Aufenthalt in frischer Luft bis zu einer gewissen Grenze den Verdauungsstörungen vor; die Zirkulationsstörungen im Schädel bekämpft man durch Schrägstellung des Bettes, wodurch der Kopf höher zu liegen kommt.

Einzigster ernstlicher Nachteil ist die Unmöglichkeit, die Ruhigstellung je vollkommen zu erzielen; es sei denn die Kranken wären aussergewöhnlich folgsam.

In manchen Fällen ist es nötig, Umhergehen mit Korsett zu gestatten. Es sind das solche, die ans Bett gefesselt, nicht ins Freie verbracht werden können und bei denen dann das Allgemeinbefinden in Mitleidenschaft gezogen wird. Unter diesen Umständen, ferner wenn Abszess oder Lähmung droht, ist es besser, weniger genau auf die Ruhigstellung des Krankheitsherdes bedacht zu sein, und mit grosser Vorsicht Ausfahrten im Wagen, selbst Ausgänge zu gestatten, vorausgesetzt, dass sie nicht ermüden.

Bei Cervikalspondylitis ist der Halsverband nicht zu umgehen, denn die Halswirbel sind gegen einander so beweglich, dass es nur durch einen Verband gelingt, sie ruhig zu stellen.

Die ambulante Gipskorsettbehandlung hat grosse Nachteile. Erstens hält sie nicht, was sie verspricht. Korsetts redressieren einen Gibbus nicht; sie hindern nicht einmal die Belastung des Krankheitsherdes durch das darüber befindliche Gewicht. Gut angelegt setzen sie höchstens der Zunahme der Flexion eine Grenze. Die unvermeidlichen Stösse, welche das Gehen verursacht, reizen den tuberkulösen Herd und schädigen den Vernarbungsvorgang.

Schliesslich ist die Korsettwirkung illusorisch bei fetten, kleinen Kindern; bei diesen kann man den Verband nicht genügend eng machen, und er passt sich darum den knöchernen Teilen nicht genau an.

Das Korsett ist kontraindiziert bei Abszessen, die der Beobachtung bedürfen; seine Verwendung unmöglich, wenn Lähmungen, besonders von Blase und Darm vorliegen; denn dann beschmutzt sich der Kranke und kann den Apparat ohne Decubitusgefahr nicht tragen.

Trotz dieser Schäden darf das Verfahren ebenso wenig verworfen werden, wie das erstgenannte. Man soll nicht eines dem andern gegenüberstellen, vielmehr beide vereinigen, um die Kranken von den gemeinsamen Vorteilen Nutzen ziehen zu lassen.

Das gemischte Verfahren verwendet man in Berck. Der Kranke befindet sich im Korsett und wird in horizontaler Lage (kleine Kinder mittels der Jacke) auf der Lade gehalten. So wird während des ganzen floriden Stadiums, d. h. eine Zeit von mindestens 18 Monaten, oft von 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 Jahren verfahren.

Das Korsett ist ebenso beschaffen wie das für ambulante Behandlung; nur ist es bei lumbosakralen Herden unnötig, den Oberschenkel mit einzugipsen. Ein tiefgehendes Korsett stellt die Wirbelsäule ruhig, und die Schenkel werden mit einem breiten Gurt über den Knien auf dem Brett befestigt.

Dieses Verfahren ist mit Recht die Methode der Wahl, denn die strenge Ruhigstellung, die verlangt werden muss, wird nach Möglichkeit erzielt. Zweckmässig kann man je nach Umständen den Gipsverband weglassen. Wird er lange getragen, so hat er manchmal eine ganz ausserordentliche Muskelatrophie im Gefolge. Dann tut man gut, den Kranken 6—8 Wochen ohne Korsett, dann ebenso lange wieder ungegipst zu lassen. In solchen Fällen kann man auch das Korsett in 2 Schalen zerlegen, die man nach Bedarf abnehmen oder mit Stärkebinden schliessen kann.

In gleicher Weise kann man verfahren, wenn Abszesse zu behandeln oder Fisteln zu verbinden sind; es sei denn, dass ein einfaches Fenster im Korsett genügend Raum über dem Operationsfeld gibt.

Bei Rekonvaleszenten tritt die ambulante Behandlung in ihr Recht, und in dieser Zeit ziehen wir die starken und leichten Leder- oder Celluloidkorsetts vor. Abnehmbare Apparate können nachts entfernt, morgens angelegt werden, so dass die Wirbelsäule tagsüber Stütze hat. Schliesslich kann man je nach Fortschritt der Heilung dem Kranken den Rat geben, den Apparat täglich länger wegzulassen. Gegen Schluss wollen manche sehr ängstliche Kranke durch ein Dreilischbeinkorsett das Gefühl einer Unterstützung haben. Diese Vorsichtsmassregel ist meist unnütz.

Einige Chirurgen haben den Versuch gemacht, in der Spondylitisbehandlung aktiver vorzugehen. Vom forzierten Redressement des Buckels will ich schweigen; es ist schon lange bei seinem Erfinder ausser Uebung. Aber Calot lobt unter der Bezeichnung „allmähliches Redressement“ folgendes Verfahren. In Höhe des Gibbus legt man im Korsett ein Fenster an und legt in die Oeffnung Wattepolster so lange, bis die Lücke gefüllt ist. Mit einer elastischen zirkulär eng angelegten Rinde werden sie festgehalten.

Wir verwenden dies Verfahren mit Vorliebe. Das Fenster lässt einen Decubitus auf dem Gibbus vermeiden und gestattet Veränderungen dort festzustellen. Der Druck drängt ihn nach vorne und entwickelt oben und unten kompensatorische Lordosen, die das einzige Mittel sind, die Hauptrichtung der Wirbelsäule zu verbessern. Die Methode redressiert nicht; mit Druck gelangt man nie dazu, den Beugungswinkel auszugleichen; denn dazu müsste der erkrankte Wirbelsäulenabschnitt geradezu entfaltet werden, was nie gelingt. Auch verursacht sie keine Atrophie der hintern Bögen; diese ist vielmehr eine pathologische Erscheinung, die regelmässig von selbst auftritt, meist spät; aber bei jedem Buckel früher oder später. Schliesslich haben wir nie die sichere Beobachtung machen können, dass eine Lähmung schnell oder sofort nach dem Verfahren gewichen wäre.

Trotzdem verwenden wir es in bestimmten Fällen; aber wir verlangen vom Gipskorsett mit oder ohne Kompression nur mögliches; das heisst, Erhaltung der Wirbelsäule in solcher Stellung, dass durch supra- und infragibbare Lordosen die Kyphose korrigiert wird.

d. Um die Resultate des Verfahrens zu beurteilen, muss man sich die Deformitäten vergegenwärtigen, zu denen der sich selbst überlassene Pottsche Buckel führt. Diese sind verschieden, je nach der Wirbelregion. An Hals- und Lendentheil gleicht der Schwund von 1 oder 2 Körpern nur die normale nach hinten konkave Krümmung aus. Es bedarf einer viel ausgedehnteren Zerstörung, um einen wirklichen Gibbus entstehen zu lassen. Am Rücken dagegen bringt der Schwund eines einzigen Wirbelkörpers eine sehr merkliche bucklige Verbiegung zustande, und die Drucknekrose führt schleunigst zu unförmigen Verschlimmerungen.

Nach der Behandlung soll Gibbus am Hals-, Lenden- und lumbosakralen Teil etwas aussergewöhnliches sein, selbst, wenn nicht alle Regeln beachtet werden. Etwas anderes ist es am Rücken, wo durch energische Behandlung die gerade Haltung bewahrt werden kann. Sind aber Fehler vorgekommen, das Korsett schlecht angefertigt, oder die Rückenlage nicht ordentlich innegehalten worden, so sieht man beträchtliche Verunstaltungen sich entwickeln. Vom orthopädischen Standpunkt hat also die Spondylitis dorsalis die ernsteste Prognose.

Abszessbehandlung. Der Abszess kommt bei nicht durch Immobilisation Behandelten häufig zur Beobachtung. Man sucht ihn in der Gesässgegend (Tbc. des Sacrum), der Psoasscheide (Pars

lumbalis oder lumbodorsalis), seitlich am Hals (Spondyl. cervic.-dorsal.) bei Dorsalspondylitis tritt er in einem Interkostalraum hervor; dies ist aber selten; vielmehr ist der Dorsalteil das Gebiet der Lähmungen. Erstes Erfordernis ist, den Kranken horizontal zu lagern, ob es sich nun um einen bisher vernachlässigten oder einen Spätabzess handelt, wie solche nach 4 oder 5 Jahren auftreten, wenn man den Kranken für gerettet hält.

Der geschlossene Abszess ist aseptisch; d. h. enthält Tuberkelbazillen in Reinkultur, ohne die gewöhnlichen Eitererreger heisser Abszesse (Staphylo- u. Streptococcen, Colibazillen). Das einzige Ziel des Chirurgen soll sein, diesen aseptischen Zustand zu erhalten, und darum gilt als Regel:

kein Spondylitisabszess darf geöffnet werden,  
der spontanen Oeffnung muss vorgebeugt werden.

1. Nie öffnen, weil er dann über kurz oder lang sekundär infiziert wird, und weil die, wenn auch selten eintretende Spontanresorption angestrebt werden muss.

2. Der spontanen Oeffnung muss vorgebeugt werden. Zeigt der Abszess Neigung grösser zu werden, so muss er möglichst schonend durch Punktion und Aspiration entleert werden. Dem können Einspritzungen mit umstimmenden Mitteln angeschlossen werden. Peinlichste Asepsis ist dabei von nöten. Hat man den Abszess festgestellt, und ist man über seine Lage im klaren, so wird durch die mit Jodtinktur desinfizierte Haut gehörig weit von ihm entfernt, schräg punktiert; man bohrt den Weg schräg durch gesunde Haut, so dass die zusammenfallenden Wände keinen weiteren Eiteraustritt gestatten (Fig. 2).

Hier muss man das bei Abszesspunktionen gewohnte Vorgehen vermeiden: nie auf der Höhe des Abszesses, wo die Haut am dünnsten ist, einstechen.

Man verwendet einen Trocart von 1 — 2 mm Dicke. Die Flüssigkeit wird mit einer Spritze aspiriert, bis nichts mehr austritt. Bei sehr flüssigem Eiter ohne grössere Bröckel ist eine Injektion überflüssig. Dagegen tritt diese in ihr Recht, wenn man es mit dickflüssigem Inhalt und groben Bröckeln zu tun hat. Dann entleert man so viel Eiter als möglich, reinigt die Kanüle mehrmals mit dem Mandrin, schliesslich führt man, ohne sie zurückzuziehen, die Injektionsflüssigkeit ein. Deren Zweck ist es, die Abszessmembran zu reizen. Sie antwortet mit seröser Exsudation, die den Eiter verflüssigt. Durch spätere Punktion wird dieser wieder entfernt. Trotzdem tut man gut, bei der ersten Punktion keine Injektion an-

zuschliessen, sondern zu beobachten, wie lange es bis zur Wiederauffüllung dauert. Geht es langsam, so ist eine umstimmende Einspritzung berechtigt. Tritt die Wiederauffüllung dagegen schnell ein, in einigen Stunden oder 2 — 3 Tagen, so ist es besser, abzuwarten, bis sie sich verlangsamt.

Die Injektionsmasse könnte sonst eine seröse Sekretion veranlassen von solcher Heftigkeit, dass sie die Höhle dehnt und die Haut zu sprengen droht.

Was man einspritzt, ist weniger wichtig; vorauszusetzen ist, dass es nicht schadet. Wir brauchen fast ohne Unterschied Campher-Thymol oder Jodoformäther.

Campher-Thymol	{	Camphor. 50,0
	{	Thymol. 50,0
Jodoformöl	{	Jodoform 5,0
	{	Guajacol 2,5
	{	Creosot 2,0
	{	Aether 10,0
	{	Ol. oliv. steril. 100,0

Das weniger reizende Jodoformöl bleibt für schnell wiederentstehende Abszesse vorbehalten.

Man muss acht haben, dass die Injektionsflüssigkeit den Abszess nicht ausdehnt, was durch ihre Menge oder die Gasbildung, die sie veranlasst, geschehen kann. Man entferne also den Troikar nach Jodoformäthereinspritzung nicht eher, bis die Aetherdämpfe sich völlig entleert haben. Die Furcht vor dieser Spannung hat uns in der Anwendung von Hydrogen. peroxyd. vorsichtig gemacht; abgesehen von diesem Uebelstande wirkt es ausgezeichnet umstimmend.

Camphernaphthol sollte streng verpönt sein. Mehrere Todesfälle sind ihm zuzuschreiben; die Besprechung bei der Société de chirurgie (1904) scheint endgültig das Urteil darüber gesprochen zu haben. Trotzdem versichern einige Chirurgen seine Unschädlichkeit bei Lösung in Glycerin. Wir selbst haben es seit jener Zeit nicht mehr angewendet, noch verwenden sehen. Uebrigens scheint das Mittel den aufgezählten nicht überlegen zu sein.

Nach Beendigung der Punktion wird der Trocart entfernt und die Einstichöffnung steril verbunden.

Nach einigen Punktionen wird das Sekret dickflüssig und chokoladenfarbig; dies ist prognostisch günstig. Die Farbe rührt vom Blute, das sich in die Abszesshöhle ergiesst, Blut ist aber die am besten umstimmende Flüssigkeit. Jetzt genügen im allgemeinen

auch 1 oder 2 Punktionen um die Ansammlung zum Versiegen zu bringen.

Zu häufiges Punktieren ist unnütz; man soll sogar eine Pause so lang als möglich zwischen 2 Eiterentleerungen lassen. Die Zahl der zur Heilung eines Abszesses erforderlichen Eingriffe wechselt sehr. Gewöhnlich genügen 5 oder 6. Oft braucht man beträchtlich mehr.

Bei der Punktion kommen zwar seltene und meist gutartige Zwischenfälle vor; z. B. Anstechen von Gefässen. Man zieht dann den Trocart zurück und verschiebt den Eingriff auf später.

Man kann vergeblich punktieren, entweder weil man an der Höhle vorbeigefahren ist oder in der abnorm verdickten Wand stecken blieb oder weil man quer durch den ganzen Abszess gedrungen ist. Diesen kleinen Missgeschicken ist leicht abzuhelpfen.

Viel wichtiger sind die Komplikationen, die die Entwicklung des Abszesses in anderer Richtung einleiten können. Der Eiter eines Abszesses auf der Fossa iliaca kann die Psoasscheide durchbrechen und unter die Haut treten; dann droht Fistelbildung. Es muss sehr sorgfältig beobachtet, oft genug punktiert, und jedesmal nach Möglichkeit ganz entleert werden. Manchmal bildet sich eine Fistel; durch eine Punktionsstelle tritt Eiter auf. Dann muss der Abszess entleert, täglich ausgedrückt und die Fistel mit aseptischem Verband bedeckt werden. Oft erreicht man so den Verschluss des Kanals.

Oft wird auch ein geschlossener Abszess gespannt, schmerzhaft, die Haut darüber gerötet. Infolge einer unsauberen, ausnahmsweise auch vor irgendwelcher Punktion ist Infektion eingetreten. Jetzt ist es ein heisser Abszess, der breit geöffnet und drainiert werden muss.

Eine Fistel kann endgültig offen und infiziert bleiben. Das einzige, was dann zu tun ist, wäre der aseptische Verband. Man muss betonen, dass eine Fistel um so gutartiger und infolgedessen dem Allgemeinzustand um so weniger schädlich ist, auch am wenigsten der Ort von Resorptionsvorgängen ist, je näher ihre Oeffnung dem verursachenden Knochenherd ist. Bei dieser Sachlage kann man einen langen Fistelkanal bis zu einem dem Herde näheren Punkte spalten; beispielsweise bei Lendenwirbelkaries auf der fossa iliaca am Scarpaschen Dreieck, eine Oeffnung anlegen. Gelingt die Drainage nach Wunsch, so fällt das Fieber und der Kranke fühlt sich wohler. Es verdient Beachtung, dass, wenn eine Oeffnung sich schliesst, dies immer die operativ angelegte ist; die pathologische bleibt bestehen. Bei infizierten Fisteln sind Injektionen überflüssig und machen manchmal Fiebersteigerungen.

Man hat Fisteln, die unter regelmässigem Verbandwechsel auf unabsehbare Zeit aseptisch bleiben. Das Allgemeinbefinden des Kranken bleibt ungestört. Das sind Ausnahmefälle. Dann kann man scheinbar mit Erfolg Becksche Bismuthpaste anwenden. Unsere Erfahrung ist zu kurz, als dass wir ihn bestätigen könnten.

Erfolge der Abszessbehandlung. Bei Halswirbelkaries sind Abszesse selten; mit der Punktionsmethode heilen sie gut. In manchen Fällen bildet sich trotzdem eine Fistel; aber sie bleibt wegen des kurzen Kanals gutartig und schliesst sich gewöhnlich nach mehr oder weniger langem Bestand.

Am Rücken wird man der Abszesse, die sich in den Interkostalräumen zeigen, leicht Herr.

Die Lendenkaries verursacht sehr grosse und manchmal sehr schnell entstehende Abszesse. Wiederholte Punktionen (in manchen Fällen mehr wie 20) führen gewöhnlich zum Ziel. Oft lässt sich eine Fistel nicht vermeiden.

Aus der Statistik des Hôpital maritime de Berck geht hervor, dass 90 % Abszesse durch Punktion geheilt werden. Von den übrigen, fistulös werdenden heilt fast die Hälfte aus, nachdem eine Zeit lang eine aseptische Fistel bestanden hat.

Von solchen, die endgültig offen bleiben, halten sich einige dauernd aseptisch; der Organismus des Kranken leidet nicht. Die andern führen nach kürzerer oder längerer Dauer zur Organdegeneration und Kachexie des Trägers.

Lähmungsbehandlung. Die Lähmung wird durch den Druck des tuberkulösen Herdes auf das Mark verursacht. Die äussere käsige Pachymeningitis ist nicht die Veranlassung dieses Druckes; denn meistens besteht sie bei Gelähmten nicht; und anderseits kann Lähmung auch ohne sie vorliegen. Ausser durch den ganz seltenen Druck von seiten des Knochens kommt es zu Kompression des Markes vermittelt der Meningen durch den soliden Tuberkelknoten oder den Abszess, wenn dieser in seinen unnachgiebigen Wänden in Spannung gerät. Beweis dafür ist, dass Lähmungen ausnahmsweise selten sind dort, wo der Eiter leicht nach aussen treten kann; also am Halse und der Lendenwirbelsäule. (Vom Malum suboccipitale sehen wir auch hierbei ab.) Einen weiteren Beweis liefert die Tatsache, dass die Lähmung verschwindet, wenn sich ein Abszess aussen zeigt. Darum soll die Behandlung trachten, den medullaren Druck zu mindern. Von der sichersten Wirkung auf die Entlastung ist die Ruhigstellung, und zwar, weil dann der Herd die geringste Neigung zur Eiterproduktion hat. Selbst wenn die Erscheinungen schnell schwinden, muss sie lange fortgesetzt werden.



Einhaltung der Rückenlage mit Keil unter dem Gibbus ist nötig, in manchen Fällen aber ist es vorteilhaft, das Kind während des grössten Teils des Tages auf dem Bauche liegen zu lassen. So beugt man dem Dekubitus vor und fördert die Heilung eines durch trophische Störungen oder Hautmazeration bei Urininkontinenz schon entstandenen.

Die Druckbehandlung (langsames Redressement) hat uns keine besseren Resultate gezeitigt als fortgesetzte Rückenlage.

Man hat operative Verfahren gegen die Paraplegien ins Feld geschickt. Die Laminektomie ist verlassen worden; dazu bestimmt, die Wirbelbögen in Höhe des Herdes zu heben, hat sie keine Erfolge aufzuweisen gehabt; sie geht auch von der falschen Voraussetzung aus, die knöchernen Teile seien die Veranlassung der Kompression.

Ménard, der Chirurg des Hôpital maritime de Berck, hat eine logischere und obendrein wirksamere Operation ausgeführt, die Costo-transversektomie, die darin besteht, sich durch Entfernung einer Rippe und eines proc. transversus einen Weg zur Ausräumung des Herdes zu bahnen. Dies Vorgehen, das sehr schnell hartnäckige Lähmungen heilt, hat das missliche an sich, dass es einen geschlossenen Herd in einen offenen verwandelt. So hat auch sein Urheber darauf verzichtet.

Gegen die Lähmungen sind wir schlecht gerüstet. Gleichwohl heilen sie bei horizontaler Lagerung mit der Zeit aus, einmal in einigen Tagen, manchmal in 3 oder 4 Jahren. Unheilbare Fälle kommen ausnehmend selten vor.

III. Zusammenfassung. Horizontale Lagerung und streng gehandhabte Immobilisation sind und bleiben die wirksamsten Heilmittel bei der Spondylitis. Sie begegnen der beginnenden Kyphose, beeinflussen die Lähmung günstig und kommen der Abszessbildung zuvor. Abszesse einmal vorhanden, werden aseptisch entleert; es sind grosse Seltenheiten, dass man durch die erörterten Methoden nicht zum Ziele gelangt.

Während des ganzen langen Heilverlaufes setzen Sauberkeit, Frischluft, d. h. die Allgemeinbehandlung den Kranken instande, ein langwieriges und schweres Leiden, wie es die Spondylitis ist, zu überstehen.

1) **Sorrel et Verdun.** Contribution à l'étude des arthrites sporotrichosiques. (Rev. de chir. Bd. 44, S. 483.)

Beim Menschen sind diese Erkrankungen nur selten beobachtet worden. 1909 wurde der erste Fall von sporotrichotischen Gelenkerkrankungen beim Menschen durch Bruno Bloch in Basel veröffentlicht.

Verff. führen einen Fall eigener Beobachtung an.

Es handelte sich um einen 60jährigen Patienten, der in frühester Jugend multiple Knochenerkrankungen, von denen noch adhärente Narben und ein ankylosierter Ellbogen herrühren, durchgemacht hatte.

50 Jahre später erschien am rechten Arm eine gummaartige Geschwulst, wurde inzidiert, heilte nie recht aus. Gleichzeitig traten in dem bis dahin indolenten ankylosierten Ellbogen Schmerzen und Schwellung auf.

Die vorgenommene Operation bestand in Auskratzung eines Knochenherdes am Condylus externus des Oberarms und einem Teil des Radiusköpfchens.

Die Knochenfragmente wurden für bakteriologische Zwecke verwendet. Die Kultur ergab Kolonien von sporotrichum Baurmani.

Die histologische Untersuchung zeigte Periostverdickungen, Rarefaktion des Knochen- und Knorpelgewebes, eine grosse Anzahl von Plasmazellen.

Die Therapie wurde erfolgreich durchgeführt mittels Darreichung grosser Gaben Jodkali.

Die früheren Knochenerkrankungen rührten vielleicht garnicht von sporotrichum her, erst in der letzten Zeit siedelte es sich an einem locus minoris resistentiae an, in diesem Fall dem ankylosierten Ellbogen des Patienten. Die Eingangspforten sollen am häufigsten der bucco-pharyngeale und gastro-intestinale Weg sein.

Splitzer-Manhold-Zürich.

2) **Hoffmann, Ludwig.** Missbildungen der oberen Extremität. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 17. H. 5, 1911.)

An der Hand von Röntgenaufnahmen beschreibt H. 5 Fälle von angeborenen Missbildungen der oberen Extremität:

1. Fast völliger Defekt der linken ulna bei einem  $\frac{1}{2}$  jährigen Kinde, mit Synostose des Ellenbogen-Gelenks und Entwicklung von nur zwei Fingern.

2. Partieller Defekt der linken ulna bei einem 28 jährigen Arbeiter. Der Defekt wurde erst gelegentlich einer Unfallunter-

suchung entdeckt, da die Abnormität auf einen Betriebsunfall zurückgeführt wurde und auch schon die Diagnose: „Fraktur des distalen Endes mit Pseudarthrosenbildung“ (wohl ohne Röntgenbild! Ref.) gestellt worden war. Es fehlten am distalen Ende der ulna 3 cm.

3. Beiderseitiger völliger Defekt von os lunatum und naviculare der Handwurzel, einseitiger Defekt des multangulum minus, mit starken Veränderungen der übrigen Handwurzelknochen, ohne Missbildung der Finger und ohne Funktionsstörung bei einem 16 jähr. jungen Mann.

4. Polydaktylie: Bei einem 47 jährigen Invaliden ist der 5. linke Metacarpus in 2 Aeste geteilt und trägt an jedem dieser Aeste einen Finger, so dass 6 Finger an der sonst normalen Hand vorhanden sind.

5. Brachydaktylie: Bei einer 52 jährigen Frau ist der 4. Finger um 2,3 cm kürzer als der 3. und nur um wenige mm länger als der 5. Finger; der entsprechende Metakarpalknochen ist erheblich verkürzt, die Phalangen des 4. Fingers sind normal, das Grundgelenk dieses Fingers steht also mehr proximal als die anderen Grundgelenke, und daher die Verkürzung.

Klar-München.

3) **Kennard, Henry, W.** Congenital elevation of the scapula. The Amer. jorn. of orthop. surg. Bd. 9, H. 1, Aug. 1911.)

Angeborener Schulterblatthochstand ist oft begleitet von Schiefhals, Skoliose, Rippendefekten, numerischer Variation des Wirbel, Muskeldefekten, Klumpfuß; zuweilen ist das hochstehende Schulterblatt mit einem verlängerten processus spinosus cervicalis verwachsen. Durchschnittlich steht das eine Schulterblatt 3—5 cm höher als das andere, es wurde aber auch Hochstand bis zu 12 cm beobachtet. Bei leichten Fällen, bei denen das Schulterblatt nicht allzu hoch steht, und keine fibrösen oder knöchernen Verbindungen des angulus scapulae mit der Wirbelsäule oder den Rippen bestehen, kann man mit Gymnastik-Massagebehandlung Besserung und Heilung erreichen, schwerere erfordern Operation und dann energische Nachbehandlung. Bei dem von K. beobachteten Fall stand der angulus inferior sinister um 9 cm höher als der rechte, und bedeckte die processus spinosi des 1., 2. und 3. Brustwirbels; das Schulterblatt war so gedreht, dass die Spitze der scapula nach der andern Schulter zeigte, und die spina scapulae fast senkrecht verlief. Aktive und passive Bewegungen des Armes waren erheblich behindert, Elevation nach vorn war nur bis 30°, Abduktion bis 50° möglich.

Die Operation bestand in Abtragung des supraspinösen Teils des Schulterblattes, wonach sich das Schulterblatt gut in normale Stellung herabziehen liess, und Fixation des angulus inferior an die achte Rippe mittelst Chromcatgutnaht; Gipsverband bis zum Ellenbogen in Abduktion von 90°. Nach Abnahme des Gipsverbandes bestand komplette Lähmung der linken Schulter und des ganzen linken Armes, von K. zurückgeführt auf Zerrung des plexus axillaris durch die ungewohnte Abduktionsstellung. Nach Behandlung mit Massage und Elektrisationen vollständige Heilung mit gutem Operationsresultat.

Klar-München.

- 4) **Lance.** Les lésions de la bourse séreuse sous-acromiale et les ruptures du tendon du sus-épineux dans les traumatismes de l'épaule. (Gaz. des hôp. 84. année. Nr. 110, S. 1580.)

Der subakromiale Schleimbeutel ist Sitz häufiger und verschiedenartiger Erkrankungen (rheumatischer, tuberkulöser, akuteitriger) und Verletzungen (direkter Stoss, Schlag, forzierte Abduktion des Armes beim Bestreben, sich im Fallen zu halten). Am meisten kommen hier Verwachsungen vor nach langer Immobilisation bei Schulterverletzungen. Deshalb ist die Therapie gegeben: bei Schulterverletzungen möglichst bald suchen, das Gelenk wieder zu mobilisieren.

Klinisch können die Fälle eingeteilt werden in:

1. akute, 2. subakute, 3. chronische, 4. teilweise oder vollständige Zerreissungen der Sehne des Supraspinatus.

Symptome und Therapie sind je nach dem klinischen Grade verschieden.

Bei 1. klagt Pat. über Schmerzen an der unteren Insertionsstelle des Deltoides bis in die Hand hin. Das Gelenk ist durch Muskelkontraktur immobilisiert. Bei Druck: hauptsächlich Schmerz unterhalb des Akromion am tuberculum humeri. Das Danbarn'sche Zeichen (Verschwinden des Druckpunktes bei Armabduktion) ist vorhanden.

Therapie: Stellung in Abduktion und leichter Innenrotation. Vorsichtige Massage gegen Kontrakturen. Progressive Mobilisierung. Heissluftbehandlung.

Bei 2. ist meist der Muskelspasmus verschwunden. Es haben sich Verwachsungen ausgebildet. Eine Muskelatrophie kann eingetreten sein.

Therapie: die Adhärenzen müssen gelöst werden. Bei Allgemeinnarkose fällt das forcierte Lösen meist zu brüsk aus. Der blutige Weg des Lösens ist vorzuziehen (nach Painter u. Baer wird die ganze erkrankte Bursa exstirpiert).

3. ist wie 2., die Schmerzen kommen nur anfallsweise. Zu behandeln wie 2, die blutige Behandlung vorzuziehen.

Bei 4., der Verletzung der Sehne des Supraspinatus, öffnet man am besten den Schleimbeutel, näht die Sehne, bei starker Dehiszenz der Muskelteile mit langen Seidenösen.

In allen Fällen hat der Arzt bei richtiger Diagnose die Befriedigung, dem Patienten sagen zu können, dass seine Erkrankung gutartig und die Heilung sicher möglich ist.

Spitzer-Manhold-Zürich.

5) **Abadie** (Oran) et **Pellissier** (Algier). De la résection modérée dans les fractures supracondyliennes de l'humérus vicieusement consolidées. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 4, S. 289.)

Verff. publizieren 3 Fälle aus der eigenen Praxis, die beredt für ein chirurgisches Eingreifen bei schlecht geheilten epikondylären Brüchen sprechen.

Auf eine restitutio ad integrum soll man von Anfang an nicht rechnen, weil

1. der Kallus meist die fossa coronoidea ausfüllt und deshalb der processus coronoideus ulnae keinen Platz mehr darin findet;
2. das Periost in der Gegend der resezierten Zone oft einen neuen Knochenhöcker bildet, der bei Bewegungen hinderlich wird.

Aber die funktionellen Erfolge werden von Jahr zu Jahr nach der Operation besser und frappieren zuletzt durch ihre Grösse. Deshalb soll man in jedem Fall, besonders bei Kindern, über deren gute Knochenneubildung man genügend informiert ist, ausgiebige Resektionen machen.

Manchmal ist auch ein Auskratzen der von Kallusmassen ausgefüllten fossa coronoidea angezeigt.

Die äussere Inzision wird an der Stelle des markantesten Knochenvorsprungs gemacht.

Spitzer-Manhold-Zürich.

6) **Andrieu** (Berck). L'olécrane possède normalement deux points d'ossification. (Gaz. des hôp. 84. année, Nr. 124, S. 1765.)

Bei Knochengelenkerkrankungen besteht in der Nachbarschaft eine gesteigerte Knochenbildung.

So wird bei Kindern durch einen krankhaften Prozess oft die Ausbildung prämaturer Knochenkerne in der Umgebung des Krankheitsherdes beobachtet.

Verf. sah bei seinen jugendlichen Kranken gegen das 12., 14. Lebensjahr hin am Olekranon zwei Knochenkerne auftreten. Er konnte diese Beobachtung in zahlreichen Fällen radiographisch machen. Von anatomischen Autoren wurde bis jetzt immer nur ein Knochenkern am Olekranon erwähnt.

Nur Sappey beschreibt zwei: der eine tritt gegen das 12., 14. Lebensjahr auf (bei pathologischen Zuständen der Umgebung auch früher), der zweite, der den Schnabel des Olekranon bildet, mit dem 13., 14. Jahr. Im 14., 15. Jahr verschmelzen sie untereinander, im 15., 16. mit der Epiphyse des Knochens.

Durch einige Zeichnungen veranschaulicht Verf. seine Beobachtungsbefunde.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

**7) Jans.** Ein Fall von komplizierter vollkommener Luxation beider Vorderarmknochen nach aussen.

(Diss. München. 1911.)

J. teilt einen Fall von komplizierter kompletter Luxation beider Vorderarmknochen nach aussen mit, desgleichen einen weiteren von Wagner beobachteten und von Gräupner bereits veröffentlichten, den er aber bisher in keiner der grossen Kasuistiken verzeichnet fand, und schildert unter Benutzung dieser beiden Fälle sowie der diesbezüglichen Literatur das klinische Bild der kompletten Luxation beider Vorderarmknochen nach aussen unter spezieller Berücksichtigung der komplizierten Lateralluxation.

**Blencke-Magdeburg.**

**8) Fujinami (Koichi).** Ueber die Ossifikation der Handwurzelknochen. (Fortschr. a. d. Geb. der Röntgenstr. Bd. 17, H. 5, 1911.)

Verf. studierte an den Händen von 200 normal entwickelten, meist lebenden, Kindern in Röntgenbildern die Ossifikation der Knochen des Handgelenks. Als Zeitpunkte für den Anfang der Knochenkernbildung fand er:

1. Das os capitatum und das hamatum zeigen den Knochenkern meist in der Mitte des 2. Monats, frühestens Ende des 1., spätestens Mitte des 6. Monats; ihre definitive Form erreichen diese beiden Knochen im 6. bis 7. Jahre.

2. Die Ossifikation der Radiusepiphyse fällt sehr typisch in das Alter von  $\frac{5}{4}$  Jahren und wird stets nach der Bildung von

8\*

os capitatum und hamatum beobachtet; der früheste Termin ist 8 Monate, der späteste Anfang des 3. Jahres. Im 6.—7. Jahre ist die Epiphyse bereits so breit wie die Diaphyse, der Processus styloides bildet sich im 11.—12. Lebensjahr.

3. Das os triquetrum zeigt den Knochenkern meist in der Mitte des 3. Jahres, frühestens mit  $\frac{5}{4}$  Jahren, spätestens Mitte des 4. Jahres.

4. Der Knochenkern des lunatum bildet sich in der Mitte des 4. Jahres, frühestens Mitte des 3., spätestens Anfang des 6. Jahres.

5. Das naviculare beginnt am Anfang des 6. Jahres zu ossifizieren, der Kern ist im 7. bis 8. Jahre kirschkerngross, im 11. bis 12. Jahr erreicht der Knochen seine charakteristische Gestalt.

6. Multangulum majus und minus zeigen Ossifikation zur selben Zeit wie das Naviculare und erreichen auch ihre normale Form zu derselben Zeit (11.—12. Jahr).

7. Die Epiphyse der ulna zeigt Ossifikation am Anfang des 7. Jahres, oft schon früher, Anfang des 6. Jahres, selten später, Anfang des 8. Jahres.

8. Das os pisiforme verknöchert am Anfang des 12. Lebensjahres, selten früher, Ende des 9., selten später, Ende des 12. Jahres.

Im 11.—12. Lebensjahr haben alle Knorpelknochen im wesentlichen ihre spätere Form erreicht, im 16.—17. Lebensjahr ist das Grössenwachstum der Handwurzelknochen beendet, bald danach schliessen sich auch die Epiphysenfugen der Vorderarmknochen, bei Mädchen früher als bei Knaben.

Klar - München.

- 9) **Bardenheuer.** Die Behandlung der Verletzungen der Hand und Finger mit besonderer Berücksichtigung der Erhaltung der Funktion und der Begutachtung. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1911. 16.)

B. weist auf die Verpflichtung hin, dass wir bei der Behandlung von Finger- und Handverletzungen der Arbeiter uns weniger vom kosmetischen, als vielmehr vom funktionellen Standpunkt leiten lassen müssen. Die Hand des Arbeiters ist der Ernährer der Familie und deshalb muss sie auch funktionsfähig erhalten bleiben. Es kommt nicht darauf an, möglichst alle verletzten Finger oder von jedem Finger möglichst viel zu erhalten, sondern den oder die verletzten Finger möglichst funktionsfähig zu machen und eher dasjenige, was konserviert, aber versteift, die Funktionsfähigkeit herabmindert, zu entfernen als zu erhalten. Eine Ausnahme von dieser Regel will B. bei dem Daumen gemacht wissen, der durch

seine Opposition ganz besonders wichtig ist beim Erfassen und Halten von Gegenständen. Er soll auf jeden Fall erhalten werden, selbst auf die Gefahr hin, dass er versteift. Wenn die Amputation eines Fingers verweigert wird, so soll man ihm wenigstens eine derartige Stellung geben, dass die ersten und zweiten Interphalangealgelenke im Winkel von  $120^{\circ}$  gebeugt stehen, während die Nagelphalanx nur sehr schwach gebeugt sein soll. — B. gibt in der vorliegenden Arbeit wichtige Ratschläge für die Behandlung der einzelnen Finger- und Handverletzungen sowie für die spätere Abschätzung und Begutachtung derselben, auf die ich in einem kurzen Referat natürlich nicht näher eingehen kann. Sie müssen schon im Original nachgelesen werden, in dem es dem Verf. gelungen ist, alles Wichtige über das Kapitel dieser Verletzungen in gedrängter Kürze zusammenzustellen. Auch die Erkrankungen, die an der Hand teils mit und teils ohne Berechtigung auf eine vorausgegangene Verletzung zurückgeführt werden, finden noch am Schlusse der Abhandlung Berücksichtigung.

Blencke-Magdeburg.

10) **Patschke.** Zur Behandlung der veralteten kongenitalen Hüftgelenksluxation. (D. med. Woch. 1911. Nr. 37.)

Bei einer 24jähr. Patientin mit doppelseitiger kongenitaler Hüftluxation mit grossen Beschwerden beim Gehen bildete Krause eine neue Pfanne etwas oberhalb der verödeten Pfanne mit dem Hohlmeissel, brachte den einen Kopf hinein, während er auf der andern Seite durch Abbrechen des Kopfes den Halsrest hineinsteckte. Lordose und Watscheln verschwand, das funktionelle Resultat war befriedigend. Schmerzen hörten auf.

Hohmann-München.

11) **Curtillot et Lombard** (Algier). Luxation traumatique de la hanche chez une petite fille de trois ans et demi; réduction non sanglante quatre-vingts jours après l'accident. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 5, S. 477.)

Verff. teilen einen Fall der bei Kindern so seltenen traumatischen Hüftluxation mit. Die kleine  $3\frac{1}{2}$  jährige Patientin kam erst 24 Tage nach dem Unfall in Behandlung.

Die Reposition geschah in Narkose. Nach vorhergehender Zerreissung der Adduktorensehnen konnte der Femurkopf leicht in die Pfanne gebracht werden. Nach 14 Tagen wurde der erste Gipsverband entfernt, und es stellte sich eine Reluxation des Kopfes ein, jedenfalls als Folge einer traumatischen Arthritis.

Die weitere Behandlung war erfolgreich und ergab ein gutes Resultat.

Spitzer-Manhold-Zürich.



- 12) **Heully.** La hanche à ressort (Die schnappende Hüfte).  
(Rev. de chir. 43. Bd., S. 585.)

Verf. bringt nichts wesentlich Neues über die Aetiologie und Behandlung der schnappenden Hüfte.

Sowohl bei der angeborenen, die beschwerdefrei und willkürlich ist, als bei der traumatisch erworbenen handelt es sich um eine zu tiefe resp. fehlende Insertion des als tractus cristo-femoralis bekannten Teiles der fascia lata.

Die erworbene schnappende Hüfte macht ihre Besitzer oft arbeitsuntüchtig, weshalb operativ vorgegangen werden muss.

Die teilweise abgerissene Sehne des tractus cristo-femoralis wird durch Naht an die Aponeurose des vastus externus am trochanter major fixiert.

In den seltenen Fällen der gleichzeitigen Subluxation des Femur wird die Nélatonsche Operation vorgenommen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 13) **Vincent** (Lyon). Étude critique sur la coxalgie. (Rev. de chir. Bd. 44, S. 215.)

Die Skizze enthält nichts Neues, ist eine Erwiderung auf eine im Aprilheft a. c. der Revue erschienene Arbeit über das gleiche Thema von **Coudray**.

Verf. nimmt Punkt für Punkt die Arbeit des Kollegen durch, berichtigt Irrtümer und legt den Standpunkt klar, den er zu den verschiedenen Operationsmethoden einnimmt. Er ist für unblutige und möglichst schonende Redression bei tuberkulösen Hüftgelenkerkrankungen, in äussersten Fällen befürwortet er die Hüftgelenkresektion, sowohl was die Prognose für das Leben als auch für spätere funktionelle Resultate betrifft. Spitzer-Manhold-Zürich.

- 14) **Delchef.** La méthode de Lorenz pour le traitement ambulatoire de la coxalgie (méthode ancylosante).  
(Ann. de chir. et d'orthop. 25. année, Nr. 5, S. 131.)

Die beiden Postulate Lorenz sind: eine möglichst feste künstliche Versteifung der Hüfte, wenn auch in falscher Stellung (diese wird später durch eine subtrochantäre Osteotomie korrigiert) zu erreichen und die Muskeln in guter Verfassung durch Möglichkeit freier Bewegungen zu erhalten. Deshalb wird bei frischer Hüftgelenkentzündung jeder Redressionsversuch unterlassen, nur ein kleiner Gipsverband, der die Hüfte und den Oberschenkel bis zum Knie fasst, angelegt und der Patient laufen gelassen. Klagt das Kind über Schmerzen in diesem Verband, so wird er bis zu den

Malleolen verlängert, eventuell eine Sohle, die durch Schienen beiderseits am Knie befestigt wird, angebracht.

Bei Fieber und Abszess bleibt das Verhalten das gleiche ambulante. Verf. stellt zwei so behandelte Fälle vor, die ein sehr gutes Allgemeinbefinden und guten Muskelzustand aufweisen.

Theoretisch mögen Bedenken gegen die Lorenzsche Methode aufkommen, praktisch zeitigt sie viele gute Resultate.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 15) **Delrez.** A propos du traitement de la coxalgie. (Ann. de chir. et d'orthop. 25. année, Nr. 5, S. 138.)

Man soll nie von vornherein bei einer Hüftgelenksentzündung auf eine Heilung mit Mobilisation verzichten.

Wenn andererseits eine Heilung durch Ankylose erwünscht ist, so ist die Stellung in Extension, leichter Abduktion und Aussenrotation doch diejenige, die man anstreben sollte, weil sie am besten das Gehen ermöglicht und auch ästhetisch die vorteilhafteste ist.

4 vorgestellte Fälle zeigen gute Erfolge mit konservativer Behandlung.

In der anschliessenden Diskussion verwirft Winiwarter entschieden die Lorenzsche Methode: er ist gegen das Sichselbstüberlassen der Hüfte in falscher Stellung und die spätere Osteotomie, die man durch vorhergehendes forziertes Redressement umgehen kann.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 16) **Maire (Vichy).** Diagnostic et traitement de la coxalgie au début. (La pathol. infant. 8. année, Nr. 6, S. 121.)

Verf. fasst die Anfangssymptome einer Coxitis und ihre Feststellung durch den Arzt zusammen, gibt eine Anleitung zur Herstellung einer Extensionsvorrichtung, die in jedem Privathaus verwendet werden kann, in der das Kind 1—2 Jahre gehalten werden soll, und eines etwas komplizierteren Gipsapparates für weitere Behandlung.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 17) **Bilhaut (Paris).** Note sur la coxalgie. (Ann. de chir. et d'orth. 25. année, Nr. 5, S. 129.)

B. empfiehlt nach seinen Erfahrungen die konservative Behandlung der Coxitis durch Fixation in korrigierter Stellung, Extension und Kompressen mit Schmierseife sowie Quecksilbersalben. Jedes übereilte und rasche operative Zugreifen wird von ihm gerügt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

18) **Glaessner, Dr. Paul.** Doppelseitige tuberkulöse Hüft- und Kniegelenksentzündung. (Charité-Ann. 35. Jahrg. 1911.)

1. 7½-jähriges Mädchen, das seit dem 4. Lebensjahr rechtsseitige, seit dem 5. Jahr noch dazu links Koxitis tub. hat.

Behandlung war bis vor ¾ Jahren konservativ; seitdem kein Verband mehr. Beide Hüftgelenke versteift, das rechte Bein ist stark adduziert, mässig gebeugt und einwärts rotiert, das linke ebenfalls adduziert, stärker flektiert und stark auswärts rotiert. Im Röntgenbild beiderseits abgelaufene destruktive Prozesse der Pfanne und des Kopfes und Halses des Femur. Gang der Adduktion entsprechend schlecht, das Kind kann aber sitzen und sich rascher bewegen.

Nach ½—1 Jahr beabsichtigt G. Korrektur durch beiderseitige subtrochantere Osteotomie.

2. 12-jähriger Knabe mit beiderseitiger Gonitis tub. Das rechte Kniegelenk erkrankte erst ein Jahr nach dem rechten. Behandlung konservativ, Jodoformglyzerin-Injektionen und Fixation; dreimonatiger Aufenthalt in einem Nordseebad besserte das Allgemeinbefinden, verschlechterte aber durch unzweckmässigen Verbandwechsel den Lokalbefund. Gang gut, das r. Knie kann aktiv bis zum spitzen Winkel gebeugt werden, das linke nicht ganz bis zum rechten. Röntgenbild zeigt nur hochgradige Knochenatrophie in den beiden Gelenken.

G. empfiehlt möglichst konservative ambulatorische Behandlung der Gelenktuberkulose bei Kindern und geht nur operativ vor bei Auftreten von Fisteln, grösseren Abszessen und hohen Temperatursteigerungen. Zur Erhaltung der guten Stellung und zur Schonung des Gelenks lässt G. noch 1—1½ Jahre lang nach der Ausheilung Schienenhülsenapparat tragen.

Klar - München.

19) **Gross et Boeckel** (Nancy). Contribution à l'étude des fractures spontanées de l'extrémité inférieure du femur au cours de l'ostéomyélite. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 4, S. 317.)

Verff. berichten ausführlich über einen Fall eigener Beobachtung, bei dem 2 mal während der Behandlung Frakturen des Femur eingetreten waren, und über 3 noch unveröffentlichte Fälle von **Boeckel** (Strassburg) und **Froelich** (Nancy). Die hintere Fläche des Femur ist besonders von Läsionen heimgesucht, weil die Ernährung in der Poplitealgegend eine relativ schlechte ist.

Gewöhnlich führen ganz geringfügige Ursachen zur Fraktur.

In der eigenen Beobachtung verlief die Bruchlinie transversal, sonst gewöhnlich unregelmässig.

Eine Fraktur kann lebensgefährlich werden, wenn der osteomyelitische Herd dadurch zu einer Verbreitung im ganzen Körper provoziert wird, und eine Septikopyämie entsteht. Eine Voraussetzung für gute Heilung osteomyelitisch erkrankter Knochen ist absolute und lange Bettruhe, ein Minimum von Eiterung und Abwesenheit von Knochensequestern. Bei Kindern geht die Konsolidation sehr rasch vorwärts.

Die erkrankte Extremität soll in Rinnen oder Schienen gebettet werden, und die ersten Gehversuche seien von der grössten Vorsicht geleitet.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 20) **Hagemann, R.** (Greifswald). Eine typische Oberschenkel-fraktur bei Knochenatrophie und Kniegelenkskontraktur. (Bruns Beitr. z. kl. Chir. 76. Bd., 2. H., S. 527.)

Bei Kindern, die wegen eines Hüftleidens (3 mal Coxitis, 1 mal kongenitale Luxation) lange Zeit in Gipsverbänden gelegen waren, sodass starke Knochenatrophie eintrat, traten in 4 Fällen, die Verf. an der Greifswalder chirurg. Klinik beobachten konnte, ohne ein erheblicheres Trauma suprakondyläre Femurfrakturen auf. Verf. erklärt den Entstehungsmodus so, dass bei den geschrumpften Weichteilen des Kniegelenks die Kapsel sich bei Beugung über die Femurkondylen ausspanne, dass gleichzeitig die Tibiagelenkflächen fest gegen die Kondylen gepresst und so eine Kraftwirkung hervorgerufen würde, die die Femurkondylen um eine dicht oberhalb derselben gelegene Achse zu drehen suche und damit den atrophischen Knochen frakturiere. Verf. sieht also diese Form als eine typische Art der Oberschenkelfraktur an. **Balch-Heidelberg.**

- 21) **Charrier.** Résultats très éloignés du traitement des tumeurs blanches du genou par les injections profondes de chlorure de zinc. (Ann. de chir. et d'orthop. 25. année, Nr. 9, S. 281.)

Die tiefen sklerosierenden Chlorzineinspritzungen (10 %) bei Gelenkstuberkulose am Knie, hauptsächlich bei starker Beteiligung der Synovialis, werden von vielen als zu langsame Prozedur verworfen, gaben Verf. aber sehr gute funktionelle Resultate. Zwei so behandelte Patienten sah er 7, resp. 9 Jahre nach der Behandlung unbehindert durch die nun ankylosierten Kniee ihrem schweren Beruf als Droschkenkutscher, resp. Feldarbeiter nachgehen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 22) **Barker.** Bursal swellings about the Knee joint.  
(Brit. med. Journ. 3. Juni 1911.)

Beschreibung der 6 um das Kniegelenk vorhandenen Schleimbeutel, die bis auf 2 (der unter dem Gracilis und der zwischen der Bizepssehne und dem ligamentum laterale) häufig in allen möglichen Dimensionen anschwellen, und deren Kenntnis zur Diagnose wichtig ist. Er bestreitet die Annahme von Hernien der Kapsel, sondern hält die vorhandene Schwellung stets für Vergrößerung der bestehenden Bursae, die er als teilweise rudimentäre Gelenke deutet. Bei länger bestehenden Ergüssen mit Verdickungen des Inhalts rät er zu breiten Inzisionen und eröffnet die vorderen Höhlen mit einem präpatellaren oben konvexen Schnitt. B. bespricht die verschiedenen Ursachen, speziell die Entstehung nach Infektionskrankheiten und den Zusammenhang mit Gelenktuberkulose. Bei freien Körpern rät er nicht nur diese, sondern auch das geschädigte Kapselgewebe zu exzidieren, das häufig zu Rezidiven Veranlassung gibt.

Mosenthal-Berlin.

- 23) **Lockwood.** Fratures of the patella and their surgical treatment. (Brit. med. Journ. 3. Juni 1911.)

Bei der Nachuntersuchung alter Patellarfrakturen stellte L. fest, dass die Naht mit ausgeglühtem Silberdraht die besten Erfolge ergeben hatte. Die operative Vereinigung ist der konservativen Methode bei weitem überlegen, bei letzterer höchstens eine fibröse Vereinigung zu erwarten, während die Naht bei fehlerloser Technik und exakter Nachbehandlung fast ausnahmslos zur knöchernen Vereinigung führt. Die Nachbehandlung hat zu berücksichtigen, dass komplette knöcherne Festigkeit erst nach 3 Monaten eintritt, bis dahin muss das Bein geschützt und vor starker Beugung im Kniegelenk bewahrt werden. Bei den Rezidiven nach der Naht konnte in 2 Fällen von 38 operierten stets ein technischer Fehler nachgewiesen werden. Er hebt hervor, dass häufig Patienten mit Patellarfraktur zur neuen Fraktur derselben oder der anderen Patella neigen.

Mosenthal-Berlin.

- 24) **M. Tiebach.** Ueber kongenitale Patellarluxation. (Bruns Beitr. z. kl. Chir. 76. Bd, 2. H., S. 283.)

Verf. konnte an der Königsberger Chirurg. Klinik einen Fall von kongenitaler, kompletter, beiderseitiger Patellarluxation nach aussen beobachten, wovon ein Bruder und der Vater das gleiche Leiden hatten und von Verf. untersucht werden konnten. Auch

noch andere Mitglieder der väterlichen Familie wiesen die gleiche Anomalie auf. Verf. bespricht dann die verschiedenen Theorien, die für die Entstehungsursache aufgestellt wurden, die rein mechanische, die pathologische und die physiologische. Am meisten ist noch die Theorie der fehlerhaften Keimanlage vertreten. Verf. will für seine Fälle trotz des exquisit familiären Auftretens nicht eine fehlerhafte Keimanlage sehen, sondern eine Raumbeengung in utero und gleichzeitig eine vererbte abnorme Lage des Foetus. Auf diese Weise wären auch die anderen Deformitäten, die Verf. gleichzeitig bei seinen Fällen sah, Fingerdeformität, Radiusluxation, Thoraxdefekt, ungezwungen zu erklären. **Balsch-Heidelberg.**

25) **Mutel (Nancy).** Genu recurvatum. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 4, S. 303.)

Das genu recurvatum ist eine relativ seltene Missbildung. Hier wurde es bei einem Neugeborenen beobachtet, gleich behandelt und war deshalb in wenigen Wochen redressiert, so dass das Bein normale Form und Funktion aufwies.

Als Komplikation ist manchmal auch noch angeborene Hüftluxation vorhanden.

Es tritt bei Mädchen häufiger auf als bei Knaben, 3:1. Im beobachteten Falle handelte es sich auch um ein Mädchen. Das Auftreten ist doppel- oder einseitig, in letzterem Falle häufiger links (hier auch).

Die Abnormität bildet sich schon während der intrauterinen Entwicklung aus (nicht unter der Geburt).

Die Unterschenkel sind gegen den Oberschenkel nach vorn abgebogen, je nach dem Grade der abnormen Stellung können die Zehen sogar bis ans Gesicht heranreichen. Die Patella ist nach aussen und oben verschoben. Oft atrophisch. Die Unterschenkelknochen selbst sind immer gut entwickelt.

Die Hauptsymptome sind:

1. Hyperextension des Unterschenkels.
2. Faltenbildung (gewöhnlich 4) an der Kniescheibe.
3. Vorspringen der Femurkondylen in der Kniekehle.
4. Sprungfederphänomen (wegen Ueberdehnung der lateralen Kniebänder und Reaktion des Quadriceps schnellst das redressierte Bein sofort wieder zurück, wenn es nicht fixiert wird).

Die Therapie besteht in möglichst baldiger Redression und Fixation je nach individuellen Verhältnissen mit Schienen, Binden.

Im angeführten Fall einfach mit Leukoplaststreifen. Tägliche Massage unterstützt die Korrektur.

Bei veralteten Fällen kann eine Kniearthrodese erforderlich werden.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

**26) Tridon.** Un résultat éloigné de la résection du genou chez l'enfant. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 5, S. 431.)

Ein 20 jähriges Mädchen musste seinerzeit (mit 7 Jahren) eine Knierektion rechts durchmachen. Die unmittelbare Heilung war gut, aber seitdem musste Patientin zwei Mal nach Berck geschickt werden, weil sie starke Schmerzen unterhalb des Knies, Ziehen und Spannungsgefühl in der rechten Wade, das immer stärker wurde, bekam.

Die Verkürzung des kranken Beines beträgt 14 cm, es ist eine leichte Flexions- und Varusstellung des Knies vorhanden. An seiner hinteren Zirkumferenz etwa in  $\frac{3}{4}$  seines ganzen Umfanges verläuft eine schmale, aber tiefe Furche, die dem Knochen direkt aufliegt, so dass für den Durchgang des Nervenbündels nur etwa 2 cm bleiben.

Varicen sind keine zu sehen, wohl aber prätibiales Oedem. Es besteht die Gefahr, dass infolge vermehrter Zirkulationsstörungen einmal der ganze Unterschenkel wird amputiert werden müssen.

Der Fall beweist wieder, dass man bei tuberkulösen Gelenkerkrankungen bei Kindern möglichst Resektionen vermeiden soll.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

**27) Rendu et Gravier (Lyon).** Arrêt de développement congénital de l'extrémité inférieure du tibia. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 4, S. 297.)

Verff. beobachteten eine sehr seltene Hemmungsbildung bei einem 3 jährigen Kind.

Die Tibia war nur mangelhaft entwickelt, besonders in ihren unteren Partien, während die Fibula kompensatorisch stark ausgebildet war, vier Mal grössere Epiphysenkerne zeigte als die Tibia und die Hauptstütze des Unterschenkels bildete. Der Fuss stand in varo-equinus-Stellung.

Der abnorme Unterschenkel ist gegen den gesunden um 2 cm verkürzt. Zwischen den normalerweise sich berührenden Partien der Fibula und Tibia besteht eine Diastase.

Am gesunden Fuss der anderen Seite war übrigens auch eine Missbildung vorhanden gewesen: eine überzählige laterale Zehe, die operativ entfernt worden war.

Da mit der Zeit das Zurückbleiben der Tibia im Wachstum immer grössere statische Störungen hervorbringen dürfte, so ist eine operative Korrektur (wie z. B. bei partiellem Fehlen der Tibia) in Aussicht genommen, allerdings erst mit ca. 7 Jahren, wenn die Ossifikation des Skeletts beim Patienten genügend vorgeschritten sein wird.

Es soll dann eine fibulo-calcaneale Arthrodesen nach vorheriger Talektomie ausgeführt werden. Spitzer-Manhold-Zürich.

28) **Bilhaut** (Paris). Ostéo-sarcome du tibia droit. — Traitement conservateur. — Guérison apparente pendant 10 ans. — Fulguration. Amputation. (Ann. de chir. et d'orthop. 25. année, Nr. 6, S. 161.)

Bei einer jungen durchaus gesunden 23 jährigen Frau entstand nach Trauma eine grosse verunstaltende und hindernde Geschwulst an der rechten Tibia. Es bestanden auch Schmerzen. Ein Osteosarkom wurde diagnostiziert. Da Pat. eine Amputation verweigerte, wurde nur eine sorgfältige Entfernung aller erkrankten Knochen- und Weichteile gemacht. Die klinische Diagnose bestätigt sich auch mikroskopisch: es handelte sich um ein Spindelzellensarkom. Das lokale und allgemeine Befinden war während 10 Jahren ein gutes. Nach einem Trauma am kranken Fuss bildete sich ein Sarkomrezidiv.

Die Behandlung wurde mit Auskratzung und Fulguration versucht, doch traten bald allgemeine Kachexie und so starke Schmerzen auf, dass Pat. selbst auf eine Schenkelamputation drang.

B. publiziert den Fall, um die zuweilen möglichen Vorteile oder jedenfalls die Ungefährlichkeit einer zuwartenden Behandlungsmethode zu beweisen. Spitzer-Manhold-Zürich.

29) **Barczinski**. Zur Röntgendiagnostik tuberkulöser Herde im Calcaneus. (Diss. Freiburg 1911.)

Die Fälle von Calcaneustuberkulose, die in der Freiburger chirurgischen Klinik von 1905 bis Mitte 1910 zur Beobachtung und Behandlung kamen, hat B. zusammengestellt und hat mit Hilfe der Röntgenstrahlen festgestellt, welche Stellen im Fersenbein am häufigsten zu tuberkulöser Erkrankung neigten und wo besonders Sequesterbildung zu finden war. Nicht berücksichtigt wurden diejenigen Fälle, in denen irgend eines der Gelenke erkrankt und der Calcaneus von hier aus mitergriffen war, und es wurden nur die Röntgenplatten ausgewählt, die eine ganz isolierte Erkrankung des Knochens zeigten,



auch solche, bei denen anzunehmen war, dass die Tuberkulose erst sekundär vom Calcaneus aus in einen Gelenkspalt durchgebrochen war oder einen benachbarten Knochen affiziert hatte. Meist war der Sitz der Erkrankung im Tuber oder im Processus anterior culcanei, bei umschriebener Calcaneustuberkulose am häufigsten in letzterem. Wenn der Sitz im Tuber sass, hatte sich die Tuberkulose entweder an der Grenze zwischen hinterer Epiphyse und der Diaphyse angesiedelt und dort meist zur Sequesterbildung geführt oder mehr als scharf umschriebener Herd im Zentrum der hinteren Hälfte des Knochenkörpers. — Verf. macht für die Lokalisation einmal „physiologische Traumen“ verantwortlich, denen ja gerade der Calcaneus aus naheliegenden Gründen am meisten ausgesetzt ist, sodann scheint auch seiner Meinung nach die Gefässanordnung von nicht untergeordneter Bedeutung zu sein.

Am Schluss der Arbeit berichtet dann B. noch über zwei Fälle, die ausser anderem insofern interessant waren, als bei denselben die klinischen Symptome, wenn auch nicht in sehr ausgesprochener Weise auf Calcaneustuberkulose hinwiesen, die Röntgendiagnostik dagegen fast ganz im Stich liess, und kommt dann noch mit wenigen Worten auf die in allen diesen Fällen angewendete Therapie zu sprechen. In Betracht kommt in den allermeisten Fällen nur die Operation und als solche das Evidement und die partielle Resektion des Calcaneus, dann die Totalexstirpation und schliesslich die Amputation des ganzen Fusses.

Blencke-Magdeburg.

30) **Abadie** (Oran). Fracture de la tête de l'astragale et du cuboïde par tassement. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 4, S. 377.)

A. beschreibt einen beobachteten Fall von Zerquetschung des Cuboids und Stauchungsfraktur des caput tali. Daneben war noch die Basis des II. Metatarsus gebrochen. Der Fall ist für den Verfasser interessant, weil er dem Schema entspricht, das er sich für diese Halbquetschungs-, Halbstauchungsfrakturen für alle Knochen zurechtgemacht hat.

Splizer-Manhold-Zürich.

### Kongress- und Vereinsnachrichten.

31) **Feurer**. Nagelextension. 80. Versamml. d. schweiz. ärztl. Zentralvereins. 26. und 27. Mai 1911 in St. Gallen. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 19, p. 669.)

F. stellt drei Patienten mit schwierigen Oberschenkelfrakturen, die mit Nagelextension behandelt wurden, vor. Ebenso einen mit kompliziertem Unter-

schenkelbruch. Trotzdem die Manipulation roh erscheint, werden die Nagelextensionen besser vertragen, als die mit Heftpflasterstreifen und Gewichten, die Patienten fühlen sich wohler damit, die Heilung erfolgt wegen ruhigeren Verhaltens viel prompter.

Statt des zweiteiligen Originalnagels empfiehlt Feurer einen gewöhnlichen einteiligen.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 32) **Poncet.** Greffes osseuses intra-granuleuses datant de vingt-cinq ans. Soc. de chir. de Paris. 14. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 7, S. 186.)

Vor 25 Jahren musste einem damals 13jährigen Knaben, der an Osteomyelitis des rechten Schienbeins litt, die ganze Diaphyse reseziert werden.

Nach einem Monat wurden ihm in gut aussehende fleischige Granulationen Knochenstückchen implantiert, die teils von einem an Asphyxie zu grunde gegangenen Neugeborenen, teils von einer zu diesem Zweck geopfertem jungen Ziege stammten.

Jetzt ist die Tibia sehr kräftig, und Vortragender rechnet die solide feste Bildung des neuen Knochens der Einpflanzung der fremden Knochenteilchen zu.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 33) **Ruotte.** A propos du sarcome musculaire. Soc. de chir. de Lyon. 23. März 1911. (Rev. de chir. 1911, Nr. 7, S. 191.)

Verf. erwähnt einige Fälle seiner Praxis, in denen trotz der Operation von Sarkomen der Ausgang ein letaler war.

Es waren alles sehr weiche, froschlaichähnliche Geschwülste gewesen, die mit hohem Fieber und schweren Allgemeinsymptomen sich ganz plötzlich bei den Patienten manifestiert hatten.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 34) **Barth (Uttwil).** Injektions- und Infiltrationstherapie der Ischias. Thurg. kant. Aerztetag in Romanshorn. 8. XII. 1910. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41 Jahrg. Nr. 11, p. 394.)

Der Vortrag bildet ein Uebersichtsreferat der, seit Schleich vor 15 Jahren die Ischias mit Injektionen zu behandeln riet, geübten Methoden, die sich von einander durch die verschiedenen Lösungen und wechselnde Einstichlokalisation unterscheiden.

Vortragender selbst hatte nur in drei Fällen in seiner Praxis Gelegenheit, Ischias mit Erfolg zu behandeln. Er brauchte als Lösung Aqua phenol. und Aqua destill. aña, injizierte in der Mitte zwischen Tub. ischii und Trochanter, aufs Mal nur 5 cm, und hatte schon nach 3 Injektionen Heilung erzielt. Die durch Schmerzlosigkeit erzielte Muskelentspannung wurde gleich zur Nerven-  
dehnung benutzt.

Weniger bekannte Symptome bei Ischias sind noch:

1. Ischiadiker reagieren mit Schmerz in der Gesäss- oder Wadengegend bei Aktion der Bauchpresse.
2. Die Lendenwirbelsäule bleibt hohl bei Rumpfbeugung.
3. Der Achillessehnenreflex ist oft erloschen.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 35) **W. Schulthess** (Zürich). Ueber die Förstersche Operation. 5. Versamml. d. Schweiz. neurol. Gesellsch. in Aarau. 30. April 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 25, p. 883.)

Im Anschluss an Vorstellungen Kranker mit Little spricht sich S. dahin aus, dass er die Förstersche Operation (Resektion von Wirbelbogen und Wurzeln) nur in ganz schweren bettlägerigen Fällen mit starken Spasmen befürworten kann. Ein Postulat dieser Operation ist so wie so eine Nachbehandlung mit Massage und Uebungen während mindestens zweier Jahre. Man soll erst lange die Mechanothérapie auf ihren Erfolg hin prüfen. In vielen Fällen heilen Spasmen spontan mit Eintritt in die Adoleszenz, die Kontrakturen bleiben unbeeinflusst durch die Förstersche Operation, also soll man erst diesen entgegenarbeiten. Spasmen sind oft durch Ruhigstellung in Gipsverband zu mildern.

Die Spätfolgen der Wurzelresektion sind noch nicht genügend bekannt, auch kann man nicht berechnen, wie viele Wirbelbogen man entfernen darf, ohne die Wirbelsäule in ihrer Funktion schwer zu schädigen.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 36) **Froelich**. Côtes cervicales. Soc. de méd. de Nancy. (Rev. de chir. 1911. Nr. 6, p. 823.)

Vorstellung eines 16jährigen Mädchens mit Halsrippen- und Wirbelanomalien. Erstere, ob vollständig oder unvollständig ausgebildet, sind oft Anlass arthritischer Symptome, letztere Ursache nervöser Störungen.

Bei der vorgestellten Patientin ist nur eine indolente stark ausgeprägte Zerviko-dorsalskoliose zu konstatieren. Die art. subclavia geht unter der überzahligen Rippenleiste durch und kann hier leicht komprimiert werden.

Die Pulse sind beiderseits gleich.

Die vorliegende Anomalie ist ohne chirurgische Bedeutung.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 37) **Delore et Croizier**. Chondrite costale tuberculeuse primitive. Soc. des sciences médicales de Lyon. (Rev. de chir. 1911. Nr. 6, p. 822.)

Eine 30jährige Kranke bekam einen submammären kalten Abszess.

Durch Operation wurde dieser und sein Ausgangspunkt, der Knorpel der 11. Rippe entfernt. Letzterer war auf der Vorderseite von einer Kavität ausgehöhlt, die mit fungösen Massen ausgefüllt war. Weder die Rippe noch das Rippenknorpelgelenk sind angegriffen.

Die primäre tuberkulöse Knorpelerkrankung wurde früher geleugnet. Jetzt wird sie anerkannt, obgleich sie selten ist.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 38) **Gangolphe**. Traitement conservateur des tumeurs limitées de l'omoplate. Soc. de chir. de Lyon. 6. April 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 9. S. 509.)

G. operierte einen malignen Tumor der oberen Partie des Schulterblattes, wobei er die der fossa supraspinata entsprechende Knochenpartie mit entfernte.

Auch der m. supraspinatus, der teilweise ergriffen war, musste in ausgedehntem Masse entfernt werden.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 39) **Schweizer.** Periarthritis scapulo-humeralis. Gesellsch. d. Aerzte in Zürich. 4. März 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 16, p. 590.)

Nach Verletzungen und auch ohne solche entstehen oft Entzündungen in den Wandungen der Schleimbeutel an der Schulter, die zu Versteifungen des Armes führen.

Auf Röntgenbildern sieht man in der Bursa öfters Schatten, die bis jetzt falsch gedeutet wurden: als abgebrochene Tubercula oder abgerissene Periostsetzen, die nachträglich verkalken. Es handelt sich aber um Verkalkungen in den Wandungen und dem Lumen der Schleimbeutel.

Eine operative Entfernung bringt die volle Funktion des Gelenkes wieder. Manchmal kommt man auch mit forcierten Bewegungen (ev. in Narkose) zum Ziel, d. h. zur Zerreissung von Verwachsungen und Zermalmung der Fremdkörper. Deshalb ist die richtige Diagnose im Anfang wichtig: nur bei ganz akuten Fällen bewahre man einige Tage Ruhe im Anfang, sonst setze gleich eine Bewegungstherapie ein (im Unterschied eben von Schultererkrankungen anderer Natur), denn sonst erfolgt nur Verschlimmerung des Zustandes und Versteifung des Gelenks.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 40) **Gayet.** Ostéosarcome de l'extrémité supérieure de l'humérus Résection de la moitié de cet os. Guérison. Soc. de chir. de Lyon. 15. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 10, p. 646.)

Bei einer 31jährigen Patientin, die seit acht Monaten Schmerzen im Schultergelenk empfand, bei der die Schulter Atrophie aufwies und die Bewegungen begrenzt waren, machte G. eine Resektion von 15 cm Länge am oberen Humerusende, da der Humeruskopf stark verdickt war und osteosarkomatöse Bildungen mit kleinen Nebengeschwülsten in der Achselhöhle zeigte.

Von Aubert wurde ein Apparat konstruiert, der den Skelettdefekt des Oberarms ersetzte und den Unterarm am Herumbaumeln hinderte.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 41) **Patel.** Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus datant de quarante - cinq ans. Soc. des sciences médicales de Lyon. (Rev. de chir. 1911. Nr. 10, p. 650.)

Der 58jährige Mann hatte vor 45 Jahren den linken Ellbogen gebrochen. Die Fraktur blieb unbehandelt und weist starke Difformität auf (beinahe Rechtwinkelstellung im Ellbogen) Flexion, Extension und Supination sind nicht möglich, Pronation nur teilweise.

Trotz dieser Behinderung hat Pat. fast keine Beschwerden. die Schulterbewegungen ersetzen die im Ellbogen und sind abnorm ausgiebig.

Das skapulo-humerale Gelenk ist infolgedessen sehr schlaff, die Skapula nach aussen gedreht.

Eine chirurgische Behandlung würde eher schaden als nützen.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 42) **Schweizer (Zürich).** 1. Fractura diacondyllica humeri. 2. Luxatio pedis sub talo. 3. Komplette Luxation des Talus. Gesellsch. d. Aerzte in Zürich. 4. März 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 16, p. 589.)

1. wird als seltenes Vorkommnis bei Erwachsenen demonstriert. Hier handelt es sich um ein 20jähriges Mädchen, während die Verletzung sonst nur bei Kindern beobachtet wurde. Die Röntgenaufnahme in verschiedenen Richtungen ist wichtig — auf einem der Bilder ist gar nichts Abnormes zu sehen. Therapie: Exzision des Fragments.

2. Luxatio pedis sub talo nach aussen und vorn. Reposition in Narkose ohne Schwierigkeit.

3. Komplette Luxation des Talus nach aussen bei einem 20jährigen Mädchen, das, auf einem mit vier Personen besetzten Schlitten fahrend, mit dem rechten Fuss heftig gegen eine Hausecke prallte, wobei der Fuss in starke Dorsalflexion und Adduktion gedreht wurde. Der Talus war völlig auf die Aussenseite des Fusses verlagert, wölbte die Haut stark vor. Von einer Reposition wurde überhaupt abgesehen, da die Haut sofort geplatzt wäre. Freilegung des Talus durch Bogenschnitt. Alle Bänder bis auf eines am vorderen medialen Winkel waren durchgerissen. Operative Entfernung des Talus, da wegen schlechter Ernährung doch seine Nekrose zu befürchten war.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

43) **Viennay.** Soc. des sciences médicales de Saint-Etienne. (Rev. de chir. 1911. Nr. 8, p. 385.)

I. Fracture de l'olécrane et suture fibro-périostique. Demonstration eines 14jährigen Knaben, dem vor einem Monat eine einfache fibro-periostale Naht mit Katgut am gebrochenen Olekranon gemacht wurde.

Die Bewegungen des Armes sind schon jetzt beinahe vollständig wieder hergestellt. Flexion und Extension gut ausführbar.

II. Trois cas d'ostéotomie pour cal vicieux après fracture de jambe. Wegen falscher Stellung beim Heilen bei doppeltem Malleolar-resp. Inframalleolarfraktur musste osteotomiert werden. In einem Fall wurde eine Knochennaht gemacht, im zweiten ein blutiges Redressement, im dritten dazu noch eine keilförmige Osteotomie.

Die funktionellen Resultate sind bei allen ausgezeichnet.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

44) **Vignard et Vincent.** Perte des mouvements de pronation après fracture de l'avant-bras. Soc. des sciences médicales de Lyon. (Rev. de chir. 1911. Nr. 6, p. 822.)

Bei einem 14jährigen Mädchen war der Vorderarm in einen Transmissions-treibriemen geraten und stark um seine Achse torquiert worden.

Der Arzt hatte in Extension und Supination immobilisiert. Nach drei Wochen war Konsolidation eingetreten, aber die Pronationsfähigkeit total verschwunden.

Zwei Röntgenbilder (von vorn und von der Seite) zeigen, dass dies durch eine Winkelbildung des lädierten Ellbogens im unteren Drittel und die Verschiebung des unteren Fragments nach vorn und aussen bedingt ist.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

45) **Marquis (Rennes).** Névrotomie du membre supérieur pour endartérite oblitérante. Soc. de chir. de Paris. 28. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 9. S. 505.)

Bei einer Kranken mit Gangrän der Hand infolge Endarteritis obliterans, die heftige Schmerzen ausstand, erreichte Marquis ein Nachlassen der Schmerzen, nachdem er unter lokaler Anaesthesie die nn. radialis, cubitalis und medianus im oberen Vorderarmdrittel reseziert hatte. Nach einiger Zeit kehrten die Schmerzen wieder, und es wäre ein weiterer Eingriff (Resektion d. nn. cubit. und medianus im oberen Vorderarmdrittel, n. radialis in der Torsionsrinne, n. musculo cutaneus oberhalb der Ellenbogenbeuge, n. brachio cutaneus internus vor seiner Teilung) nötig gewesen, wenn die Patientin dem nicht durch den Tod infolge fortschreitender Gangrän entgangen wäre.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 46) **Sénéchal.** I. Inflammation chronique des gaines synoviales des tendons extenseurs de la main gauche simulant un fibrosarcome. II. Ostéomyélite subaiguë simulant un ostéo-sarcome de la cuisse. Soc. de chir. de Paris. 14. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911, Nr. 7, S. 186.)

Die Mitteilung wird von Lejars gemacht. Die klinische Diagnose in beiden Fällen war Sarkom.

Der Behandelnde machte aber vorsichtshalber sowohl bei der Synovialscheidenentzündung als bei der Knochenerkrankung nur kleine operative Eingriffe und liess das entnommene Material histologisch untersuchen. In beiden Fällen waren es benigne entzündliche Tumoren.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 47) **Gayet.** Cicatrice vicieuse de la main. Redressement par la méthode des pressions élastiques du Dr. Martin. Soc. de chir. de Lyon. 9 März 1911. (Rev. de chir. 1911, Nr. 7, S. 190.)

Bei einem Patienten wurde die linke Hand unvollständig durch eine elektrische Presse zerquetscht.

Es fand keine Zermalmung, sondern ein Aufplatzen der Tegumente in der Palma statt. Schrumpfung der gekrallten Finger.

Als Therapie wurde in die Konkavität der Hand eine Hartgummiplatte modelliert, elastische Bänder pressten auf die Konvexität der Finger.

Die Hand bekam ihre normale Form, der Mittelfinger ist jetzt fast vollkommen gestreckt, nur noch Zeigefinger und kleiner Finger bedürfen einer geringen Stellungskorrektur.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 48) **Bérard.** Traumatisme complexe du carpe et de l'extrémité du radius. Soc. de chir. de Lyon. 9. März 1911. (Rev. de chir. 1911, Nr. 7, S. 190.)

Vortragender stellt einen Mann vor, der sich, aus dem Bett fallend, das Handgelenk verletzte. Flexion und Extension der Hand sind unmöglich.

Das Röntgenbild zeigt eine Reihe von Frakturen: an der Basis des II. Metacarpus, Fraktur mit leichter Quetschung am Kahnbein, Fraktur mit leichter Verschiebung am unteren Radiusende.

Behandlung durch Kompression und Immobilisation, dann fortschreitende Mobilisation.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 49) **Christen.** Lunatumluxationen. Med.-pharmazeut. Bezirksverein Bern. 30. Mai 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 22, p. 791.)

9\*

Demonstration von Röntgenbildern der betreffenden Verletzung.

Es gibt 1. isolierte Luxationen des Mondbeins, bei denen alle Bänder bis auf das die Verbindung mit dem Radius herstellende zerrissen sind.

2. eine zirkumulnäre Dorsalluxation der Hand, das Lunatum ev. Naviculare und Triquetrum stehen noch mit dem Radius in Verbindung, der übrige Carpus ist dorsal- und proximalwärts verschoben. **Spitzer-Manhold - Zürich.**

50) **W. Schulthess** (Zürich). Demonstration paralytischer Deformitäten der Extremitäten. Gesellsch. d. Aerzte in Zürich. 5. Nov. 1910. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 41. Jahrg. Nr. 2, p. 73.)

Nach Kinderlähmungen wurden gesundgebliebene Muskeln auf gelähmte überpflanzt:

1. Der Quadrizeps wurde ersetzt durch den Bizeps femoris, den man auf die Patella übertrug. Das lig. patellae war durch Seidenfäden verstärkt worden, diese verflocht man mit der Bizepssehne.

2. Bei pes valgo-equinus überpflanzte man (nach vorherigem Redressement im Lorenzschen Osteoklasten) die Peronei — den longus auf den Tib. ant. mit Fixation ins Periost, den brevis auf den Flexor hall. long.

3. Ebenso verfuhr man im dritten Fall, nur wurde der Per. brev. auf den Extens. dig. comm. übertragen. **Spitzer-Manhold - Zürich.**

51) **Vionnay**. Fracture sous-trochantérienne du fémur; suture osseuse. Soc. de chir. de Lyon. 16. Febr. 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 6, p. 820.)

V. operierte bei einer Tänzerin eine subtrochantere Femurfraktur mit Verschiebung des oberen Fragmentes nach vorn, da die Difformität durch Extension nicht zu beheben war. Die pelvi-trochanteren Muskeln mussten an ihrer Insertion gelöst werden, um das obere Fragment an seinen Platz zu bringen. Die Fragmente wurden durch Metallfaden zusammengehalten.

Die Verknöcherung erfolgte prima intentio, das funktionelle Resultat ist ein ausgezeichnetes. **Spitzer-Manhold - Zürich.**

52) **Vallas**. Fracture sous-trochantérienne vicieusement consolidée; ostéotomie; suture autogène des fragments. Soc. de chir. de Lyon. 15. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 10, p. 645.)

V. hat sich immer gegen die Anwendung metallischer Vorrichtungen zur Knochenfixation ausgesprochen.

Um in praxi zu zeigen, wie dies zu umgehen sei, stellt er einen Patienten mit vor vier Monaten in falscher Stellung geheilter Subtrochantärfraktur vor. Das obere Fragment sprang nach unten und aussen, das untere nach oben und innen vor. Gehen und Stehen war unmöglich. Der Fuss war nach innen rotiert.

Nachdem die Bruchstelle gereinigt worden war, spitzte V. das obere Fragment zu und steckte es in das untere.

Die Verknöcherung fand ohne Zwischenfall statt, das funktionelle Resultat ist zufriedenstellend. **Spitzer-Manhold - Zürich.**

53) **Gayet**. Amputation ostéoplastique fémoro-rôtulienne. Résultat éloigné avec pièce anatomique. Soc. de chir. de Lyon. 1. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 9, p. 510.)

Vor 21 Monaten führte G. eine intrakondyläre Amputation des Beins wegen epitheliomatöser Degeneration einer alten Osteomyelitis aus. Die angefrischte Patella wurde gegen das Femurstück appliziert. Heilung per primam. Gutes funktionelles Resultat. Der Kranke starb an Gallengangverstopfung.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

54) **Bérard.** Résultat d'une résection du genou avec ablation de l'extrémité inférieure du fémur sur une longueur de 10 cm pour un cas de tumeur bulbeuse des condyles. Soc. de chir. de Lyon. 8. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 10, p. 645.)

B. stellte einen Kranken vor, der schon früher der Gesellschaft demonstriert wurde. Die Konsolidation nach der Operation nahm  $\frac{1}{2}$  Jahr in Anspruch. Jetzt ist die Narbe fest, der Fuss wird fest aufgesetzt und die Verkürzung von 10 cm durch einen orthopädischen Schuh ausgeglichen.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

55) **Duchamp et Viannay.** Résultats éloignés du cerclage de la rotule avec le fil métallique. Soc. des sciences médicales de Saint-Etienne. (Rev. de chir. 1911. Nr. 7. S. 195.)

Es wurden zwei Fälle von perfekter Konsolidation der Patella nach Umwinden mit Metallfaden demonstriert. Nur wurde er leider in beiden Fällen vom Organismus nicht vertragen; das eine Mal wurde er durch die Haut zum Teil hinausgestossen, das andere Mal kam es zu einer eitrigen Gonarthrit, so dass das Knie reseziert werden musste.

Deshalb ist es besser, die Kniescheibe fibroperiostal an den Flügeln mit Katgut zu nähen und überhaupt bei Knochennähten auf den Metallfaden zu verzichten.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

56) **Leriche.** Méfait de la suture métallique de la rotule. Soc. de chir. de Lyon. 15. Juni 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 10, p. 616.)

L. warnt im allgemeinen vor Knochennaht mit Metallfaden. Im vorgestellten Falle war die Kniescheibe mit Metallfaden genäht worden. Es bildete sich ein Hyarthros im Knie und macht dem Pat. seit 6 Monaten Beschwerden.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

57) **Durand.** Ostéosarcome périostique de l'extrémité supérieure du tibia. Tentative d'opération conservatrice terminée par amputation. Soc. de chir. de Lyon. 9. März 1911. (Rev. de chir. 1911, Nr. 7, S. 188.)

Es wird ein 20jähriger Mann vorgestellt, der vor 6 Jahren ein starkes Trauma des linken Knies erlitten hatte. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahre bekam er darin nachts Schmerzen, die spezifischer Behandlung nicht wichen. Nach zwei Monaten wurde am oberen Ende der Tibia eine Geschwulst konstatiert und als vom Knochen ausgehend erkannt.

Bei der Operation sah man, dass sie sich, vom Periost ausgehend, weit in die Wadenmuskulatur verbreitet hatte, daher musste man von einer weniger eingreifenden Operation absehen und den ganzen Schenkel amputieren.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**



- 58) **Demoulin.** Sur les fractures obliques de la jambe. Soc. de chir. de Paris. 24. Mai 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 7, p. 181.)

D. spricht dafür, dass man die Verschiebung der Knochen bei schlechtem Heilen, wenn keine allzu grosse Verkürzung stattgefunden hat, lieber sich selbst überlassen solle, als blutig vorzugehen, denn offene Frakturen heilen immer schlechter und sind schmerzhafter, bilden auch einen grösseren Kallus als geschlossene.

In der Diskussion schliessen sich Walther und Quénu auch dem Vorredner an, nur meint Quénu, nicht allein die winklige Heilung, sondern auch das Uebereinandergeschobensein der Fragmente sollte mehr gefürchtet werden, und im Fall es eintritt, ist er doch trotz aller Gefahren des blutigen Vorgehens, die er nicht unterschätzt, für dasselbe. Nélaton sieht zwar die Gefahren der offenen Behandlung ein, meint sie aber bei strenger Asepsis umgehen zu können. Er sah bei schiefen Beinbrüchen gute Resultate mit der Reduktionssohle nach Ombredanne.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 59) **Mollin.** Appareil à traction élastique pour fracture de la jambe. Soc. de chir. de Lyon. 6. April 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 9. S. 507.)

M. beschreibt einen sehr einfachen, praktischen Apparat, der es ermöglicht, wo es auch sei, eine Extension und Kontra-extension anzubringen, die sehr gut vom Kranken getragen werden.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 60) **Laroyne.** Séquestres ostéomyelitiques précoces. Société des sciences médicales de Lyon. (Rev. de chir. 1911. Nr. 8, p. 384.)

Bei einem 12jährigen Kinde traten neben heftigen Allgemeinsymptomen starke Schmerzen unterhalb des Knies auf.

Schon nach 2 Tagen wurde operiert, trotzdem hatten sich an der Tibia adhärente Sequester gebildet.

Nach 2 Tagen erfolgte der Tod.

Der Fall beweist, wie rasch sich bei heftiger Osteomyelitis Sequester bilden.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 61) **Viennay.** Arthrodèse double pour pieds ballants paralytiques. Soc. des sciences médicales de Saint-Etienne. (Rev. de chir. 1911. Nr. 7. S. 195.)

Es wurde eine doppelte tibio-tarsale Arthrodese bei einem 11jährigen Mädchen, das mit 7 Monaten eine Kinderlähmung durchgemacht hatte, ausgeführt.

Das Gehen war wegen vollkommener Varus-Stellung der Füsse unmöglich gewesen, der äussere Knöchel lag auf dem Boden. Nach der Operation trat eine Besserung ein, die auch in der muskulären Stärkung durch die Bewegung der Extremitäten bestand, so dass ein Gehen möglich wurde, wenn der Gang auch nicht gerade graziös erschien.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 62) **Gross.** Autoplastie par la méthode italienne après une amputation de Chopart. Revue médicale de l'est. (Rev. de chir. 1911. Nr. 10, p. 651.)

Ein 40jähriger Mann musste wegen eines Unfalls einen Chopart durchmachen. Es folgte Vereiterung.

Ein nicht vernarbter Stumpf blieb als Resultat.

Um eine weitere Amputation zu umgehen, transplantierte G. ein Stück der gesunden Wade auf den Defekt.

Die Heilung war gut, nachdem man noch eine Tenotomie der Achillessehne gemacht hatte.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 63) **Lapointe, Maucalre.** Os scaphoïde tarsien supplémentaire simultant une fracture. Soc. de chir. de Paris. 24. Mai 1911. (Rev. de chir. 1911. Nr. 7, p. 184.)

Bei einem Unfallpatienten, der nach geringfügiger Verletzung am Fuss starke Schmerzen zu spüren angab, und der eine Prominenz des Naviculare aufwies, zeigte die Röntgenaufnahme einen hellen Strich durchs Kahnbein, der erst als Frakturlinie gedeutet wurde. Erst bei einer Aufnahme des gesunden Fusses fand man dort die gleichen Verhältnisse und schloss daraus, dass es sich beiderseits um einen überzähligen Knochen, das von Luschka beschriebene tibiale externum, handle.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 64) **Soubeyran, Maucalre.** Suture d'une fracture horizontale de la grosse tubérosité du calcanéum. Soc. de chir. de Paris. 24. Mai 1911. (Rev. de chir. 1911, Nr. 7, S. 185.)

Ein 65 jähriger Mann erlitt bei Fall auf die Füße aus 2 m Höhe einen Bruch des rechten Fersenbeins.

Das Tuber calcanei war nahezu horizontal gebrochen. Die Distanz der Fragmente betrug 8 cm. Sie konnten nicht anders als durch Knochennaht aneinanderfixiert werden.

Die Heilung erfolgte rasch und ergab ein gutes funktionelles Resultat.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

---

### Tagesnachrichten.

Der Prof. Vulpiusschen Orthopädisch-Chirurgischen Heilanstalt in Heidelberg stand ein alljährlicher Stiftungsbetrag von 10 000 Mk. für die Behandlung von unbemittelten orthopädisch-chirurgischen Kranken 1911 zum 5. Male zur Verfügung. Es wurden mit Hilfe dieser Summe 320 Knaben und Mädchen stationär behandelt, im ganzen bisher über 1000 Patienten. Die häufigsten Krankheitszustände im Berichtsjahre waren: Lähmungen des Gehirns und Rückenmarks und deren Folgen 92, Missbildungen der Füße 33, Skoliose und Spondylitis 41, Knochen- und Gelenkleiden 51, angeborene Hüftverrenkung 23 usw. Es wurden etwa 250 Operationen ausgeführt, gegen 400 Gipsverbände angelegt. Anfragen und Anmeldungen für das laufende Jahr sind zu richten: An die Verwaltung der Prof. Vulpiusschen Orthopädisch-Chirurgischen Heilanstalt in Heidelberg, Luisenstrasse 1.

---

### Personalien.

Münster i. W.: Dem Spezialarzt für Chirurgie und Orthopädie Dr. med. Rammstedt wurde das Prädikat „Professor“ verliehen.

Der Privatdozent W. Schulthess in Zürich wurde zum a. o. Professor mit Lehrauftrag für Orthopädie (mit Sitz und Stimme in der medizinischen Fakultät) ernannt.

**Inhalt:** Spondylitisbehandlung im Kindesalter. Von **M. Andrieu** in Paris. Uebersetzt von **Dr. H. Landwehr** in Heidelberg.

**Referate:** 1) **Sorrel et Verdun**, Sporotrichotische Arthritis. — 2) **Hoffmann**, Missbildungen der oberen Extremität. — 3) **Kennard**, Angeborener Schulterblatt-hochstand. — 4) **Lance**, Verletzungen des subakromialen Schleimbeutels und Zerreissungen der Sehne des Supraspinatus bei Verletzungen der Schulter. — 5) **Abadie und Pellissier**, Chirurgischer Eingriff bei schlecht geheilten epikondylären Brüchen. — 6) **Andrieu**, Auftreten von zwei Knochenkernen am Olekranon. — 7) **Jans**, Komplizierte vollkommene Luxation beider Vorderarmknochen nach aussen. — 8) **Fujinami**, Ossifikation der Handwurzelknochen. — 9) **Bardenheuer**, Die Behandlung von Verletzungen der Hand und Finger mit besonderer Berücksichtigung der Erhaltung der Funktion und der Begutachtung. — 10) **Patschke**, Zur Behandlung der veralteten kongenitalen Hüftgelenkluxation. — 11) **Curtillet und Lombard**, Traumatische Hüftluxation bei einem 3½ jährigen Mädchen; Reposition 24 Tage nach dem Unfall. — 12) **Heully**, Die schnappende Hüfte. — 13) **Vincent**, Kritische Studie über die Hüftgelenksentzündung. — 14) **Delchef**, Die Lorenzsche Methode zur ambulatorischen Behandlung der Hüftgelenksentzündung. — 15) **Delrez**, Behandlung der Hüftgelenksentzündung. — 16) **Malre**, Diagnostik und Behandlung der Hüftgelenksentzündung. — 17) **Blühaut**, Bemerkung über die Coxitis. — 18) **Glaessner**, Doppelseitige tuberkulöse Hüft- und Kniegelenksentzündung. — 19) **Gross und Boeckel**, Beitrag zum Studium der spontanen Frakturen der unteren Extremität des Femur und zum Verlauf der Osteomyelitis. — 20) **Hagemann**, Typische Oberschenkelfraktur bei Knochenatrophie und Kniegelenkskontraktur. — 21) **Charrier**, Sehr gute Resultate der Behandlung der Gelenktuberkulose am Knie durch tiefe Chlorzinkinspritzungen. — 22) **Barker**, Schleimbeutel am Kniegelenk. — 23) **Lockwood**, Patellarfrakturen und ihre operative Behandlung. — 24) **Tiebach**, Kongenitale Patellarluxation. — 25) **Mertel**, Genu recurvatum. — 26) **Tridon**, Vorzügliches Resultat einer Knie-resektion bei einem Kinde. — 27) **Rendu und Gravier**, Angeborene Hemmungsbildung der unteren Extremität der Tibia. — 28) **Blühaut**, Osteosarkom der rechten Tibia. — Konservative Behandlung. — Scheinbare Heilung während 10 Jahre. — Fulguration und Amputation. — 29) **Parozinski**, Röntgendiagnostik tuberkulöser Herde im Calcaneus. — 30) **Abadie**, Zerquetschung des Cuboids und Stauchungsfraktur des caput tali.

**Aus Kongress- und Vereinsberichten:** 31) **Feurer**, Nagelexension. — 32) **Concet**, Intragranulöse Knocheneinpflanzungen, 25 Jahre zurückliegend. — 33) **Ruotte**, Muskuläres Sarkom. — 34) **Barth**, Injektions- und Infiltrationstherapie der Ischias. — 35) **Schulthess**, Förstersche Operation. — 36) **Froelich**, Zervico-Dorsalskoliose. — 37) **Delore und Croizler**, Primäre tuberkulöse Knochen-erkrankung. — 38) **Gangolphe**, Konservative Behandlung von malignen Tumoren des Schulterblattes. — 39) **Schweizer**, Periarthritis scapulo-humeralis. — 40) **Gayet**, Osteosarkom der oberen Extremität des Humerus. — 41) **Patel**, Fraktur der unteren Extremität des Humerus. — 42) **Schweizer**, Fractura diacondylia humeri. Luxatio pedis sub talo. Komplette Luxation des Talus. — 43) **Viennay**, Operation des gebrochenen Olekranon durch einfache fibroperiostale Naht mit Katgut. — 44) **Vignard und Vincent**, Verlust der Pronationsfähigkeit nach Fraktur des Vorderarms. — 45) **Marquis**, Neurotomie im oberen Vorderarmdrittel wegen Endarteritis obliterans. — 46) **Sénéchal**, Synovialscheidenentzündung. — Osteomyelitis, Osteosarkom des Schenkels vortäuschend. — 47) **Gayet**, Unvollständige Zerquetschung der Hand. — 48) **Bérard**, Frakturen der Hand. — 49) **Christen**, Lunatumluxationen. — 50) **Schulthess**, Paralytische Deformitäten der Extremitäten. — 51) **Viennay**, Subtrochantere Femurfraktur. — 52) **Vallas**, In falscher Stellung geheilte Subtrochantärfraktur. — Autogene Ineinanderfügung der Fragmente. — 53) **Gayet**, Intrakondyläre Amputation des Beins wegen epitheliomatöser Degeneration einer alten Osteomyelitis. — 54) **Bérard**, Kniere-sektion. — 55) **Duchamp und Viennay**, Konsolidation der Patella nach Umwinden mit Metallfäden. — 56) **Leriche**, Warnung vor Knochen-naht mit Metallfaden. — 57) **Durand**, Periost-Osteosarkom der oberen Extremität der Tibia. Amputation des ganzen Schenkels. — 58) **Demoulin**, Verschiebung der Knochen bei Schenkel-frakturen. — 59) **Mollin**, Apparat zur Extension und Kontra-Extension der Schenkel-frakturen. — 60) **Laroyne**, Frühzeitige osteomyelitische Sequester. — 61) **Viennay**, Doppelte tibio-tarsale Arthrodese nach Kinderlähmung. — 62) **Gross**, Autoplastie nach der italienischen Methode nach Chopartscher Amputation. — 63) **Lapointe**, **Mauclair**, Ueberzähliger Knochen, der eine Fraktur vortäuscht. — 64) **Doubeyran**, **Mauclair**, Naht einer Fraktur des rechten Fersenbeins. — Tagesnachrichten. — Personalien.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpus**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs  
Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des  
In- und Auslandes.

**Bd. VI.**

**April 1912.**

**Heft 4.**

**Alessandro Codivilla †.**

Um die vierte Nachmittagsstunde des 1. März öffnete sich das Tor des Istituto Rizzoli, um den sterblichen Resten seines grossen Leiters und einem langen Zug leidtragender Freunde, Verehrer, Kollegen und Schüler Auslass zu gewähren zum letzten gemeinsamen traurigen Gang. Ein merkwürdiger Zufall fügte es, dass es die gleiche Stunde des nämlichen Datums war, welche vor dreizehn Jahren Alessandro Codivilla hineingeführt hatte in das einzig schöne Institut von S. Michele in Bosco, das ihm so viel zu verdanken hat.

Dankbare Empfindungen erfüllen neben denjenigen tiefen Schmerzes die ganze orthopädische Welt, in der er der Grössten Einer gewesen ist.

Geboren zu Bologna am 21. März 1861 und in bescheidenen Verhältnissen herangewachsen, widmete er sich hier dem Studium der Medizin und bewies schon als Student seine wissenschaftlichen Neigungen und Fähigkeiten durch Veröffentlichung klinischer Vorlesungen des Professor Murri, die heute noch ein ob seiner Klarheit geschätztes Buch sind. 1886 erwarb er sich den Doktorgrad und war 1888—1890 Assistent der chirurgischen Universitätsklinik in Bologna. 1890 übernahm er die chirurgische Leitung der Hospitäler in Castiglione

Fiorentino, 1894 die gleiche Stellung in Macerata und 1895 in Imola. 1898 trat er an die Spitze des gewaltigen Istituto Rizzoli in Bologna, der grössten orthopädischen Klinik Europas. Die Einrichtungen und den Betrieb der Anstalt förderte er in unermüdlicher Arbeit, ihren Ruf verbreitete er durch seine praktischen wie wissenschaftlichen Leistungen und Erfolge über die ganze zivilisierte Welt. 1899 zum Privatdozenten ernannt, erhielt er 1900 den Lehrauftrag für Orthopädie, 1904 den Titel eines Extraordinarius der Universität, die ihn 1910 zum ordentlichen Professor machte.

Seiner rastlosen Arbeitskraft und bewundernswerten Energie gelang es, in den Jahren 1902/03 neben den grossen ihm in Bologna gestellten Aufgaben auch noch die Führung des Istituto dei Rachitici in Mailand zu bewältigen, bis ihn hier sein Schüler Galeazzi ablöste. In den letzten Jahren legte er die umfangreichen Verwaltungsgeschäfte im Istituto Rizzoli in die Hände seines langjährigen Assistenten Sangiorgi und beschränkte sich auf die ärztliche Leitung.

Einer der wenigen Orthopäden, die als fertige Chirurgen sich auf das Spezialgebiet beschränkten, hat er hier seine chirurgische Begabung mit glänzendem Erfolg verwertet. Er hat durch sein leuchtendes Beispiel bewiesen, dass die moderne Orthopädie in ihrem ganzen Umfang in der Tat nur durch einen gründlich vorgebildeten Chirurgen ausgeübt und gefördert werden kann.

Er hat aber über seiner grossen und kühnen Tätigkeit auf dem Gebiete der chirurgischen Orthopädie keineswegs die Notwendigkeit und Bedeutung der mechanischen Orthopädie verkannt. Den bedeutenden Betrieb seiner orthopädischen Anstaltswerkstätten Besuchern zeigen zu können, war ihm eine besondere Freude. Und mit gleicher Liebe wachte er über seinen ausgedehnten Gymnastiksälen, in welchen kein neuer Apparat von Bedeutung fehlen durfte. Bei aller schöpferischen Erfindungskraft im Operationssaal wie in der Werkstätte hielt er sich für verpflichtet, fremde Ideen aufzugreifen, zu prüfen und zu entwickeln. Und eine ernsterfasste Pflicht auch war es ihm, für die Wissenschaft zu verwerten, was die Praxis ihn gelehrt hatte.

Auf Kongressen und in wissenschaftlichen Zeitschriften des In- und Auslandes legte er die zahlreichen Früchte seines Fleisses den Fachgenossen wie den weiteren ärztlichen Kreisen vor.

So ist es seiner unermüdlichen und selbstverleugnenden Arbeit gelungen, sein Institut zu einem internationalen Brennpunkt der Orthopädie zu gestalten, das wohl kein Besucher verliess, ohne tiefe

Eindrücke und Bewunderung für den Führer und sein Werk mit sich zu nehmen.

Seinen Schülern war er ein ungemein anregender und getreuer Lehrer, dem ein warmes Verhältnis zu jenen ein Herzensbedürfnis war. Mit Verehrung hingen die Assistenten an ihm, der sie durch Wort und Beispiel zu eigenem selbständigen Arbeiten aneiferte, mit gleicher Liebe aber auch die zahllosen Kranken, denen zu dienen sein höchstes Glück war.

Alle Erfolge und Ehrungen vermochten nicht den Grundzug seines Wesens, seine geradezu rührende Bescheidenheit und Selbstlosigkeit zu beeinflussen. Erfüllt und geleitet nur von Rücksichten für die ihm anvertraute Anstalt und die leidende Menschheit kannte er keine Rücksicht gegen sich selbst. Nur kurze Mussestunden gönnte er sich im Kreis seiner Familie. Mancherlei Sorgen und Kümernisse bewegten ihn im eigenen Heim, und doch welch wohlthuende Harmonie erfüllte dessen Räume! Schreiber dieser Zeilen hat dies des öfteren zu spüren das Glück gehabt, wenn ihn nach getaner Arbeit in der Klinik oder bei festlichen Anlässen der gastfreundliche Kollege durch den schönen Garten dem Familienkreis zuführte.

Ein schweres Leiden beschränkte seit einigen Jahren seine Arbeitskraft, aber seine Energie erlahmte auch dann nicht, als er sein Schicksal kommen sah.

Noch zuletzt beschäftigte ihn der Plan, seinem Institut einen eigenen Pavillon für tuberkulöse Knochen- und Gelenkleiden anzugliedern. Mit seinem Tode hat er die rasche Verwirklichung dieser Idee erkaufte:

Der Pavillon soll aus einer Gedächtnisstiftung als sein Ehrendenkmal errichtet werden.

In Trauer und Dankbarkeit steht das Istituto Rizzoli, steht Stadt und Provinz Bologna, steht die orthopädische Wissenschaft mit allen ihren Vertretern am Grabe ihres unvergesslichen Alessandro Codivilla.

**Oscar Vulpius**

Heidelberg.

(Aus der orthopädisch-chirurgischen Klinik von Prof. Dr. Oskar Vulpus  
in Heidelberg.)

## **Doppelseitige Hüftresektion wegen Arthritis deformans coxae.**

Von Dr. ADOLF NATZLER, I. Assistent.  
(Mit 4 Abbildungen im Text.)

Blutige Eingriffe zur Behandlung der Arthritis deformans coxae sind wohl im allgemeinen nicht häufig. Die Resektion beider Oberschenkelköpfe bei einem 54jährigen Manne dürfte immerhin keine alltägliche Operation darstellen. Die Seltenheit des Eingriffs, sowie verschiedene interessante Befunde, die bei der Verfolgung des Falles aufstiessen, veranlassen die Veröffentlichung.

Zuerst das Wesentliche der Krankengeschichte. Die Anamnese zeigt keine weiteren Besonderheiten. Wie gewöhnlich begann das Leiden ganz unmerklich. Vor 10 Jahren zum erstenmal Schmerzen in der rechten, bald auch in der linken Hüfte, die anfänglich nicht besonders beachtet, später als „Rheumatismus“ angesehen wurden. Nach und nach Steifigkeit in den Gelenken, schliesslich exzessive Steigerung der Schmerzen, die zur Aufgabe des Berufs als landwirtschaftlicher Arbeiter zwingen. Patient ist dann als Kutscher tätig und kann in letzter Zeit auch diese Arbeit nicht mehr verrichten.

Bei der Aufnahme klagt er über Schmerzen bei jedem Schritt in beiden Hüftgelenken, sowie über starke Beschränkung der Beweglichkeit.

Ein Trauma hat angeblich nie stattgefunden.

Die Untersuchung ergibt bei dem mittelkräftig gebauten Mann im allgemeinen Körperzustand und an den inneren Organen keine bemerkenswerten Besonderheiten.

Bei dem liegenden Patienten erscheinen beide Oberschenkel, besonders aber der rechte, deutlich nach aussen rotiert. An beiden Trochanteren fühlt man starke Verdickungen, höckerige Exkreszenzen, die sich gegen den Oberschenkelenschaft zu allmählich verlieren. Die Palpation ist nicht schmerzhaft, wohl aber jeder Bewegungsversuch, der in den Hüften ausgeführt wird. Man fühlt bei den passiven Bewegungen beiderseits im Hüftgelenk deutliches Reiben und Knirschen, wie es bei den deformierenden Gelenkentzündungen ja typisch ist. Alle Bewegungen sind hochgradig eingeschränkt. Die Beugung ist unter grösster Anstrengung rechts auf höchstens 20°, links auf wenige Grade mehr zu bringen. Die Rotationsbewegungen sind nur in ganz geringem Masse ausführbar und auch diese Bewegungen sind schmerzhaft. Knie- und Fussgelenk sind frei.

Der Gang des Patienten ist sichtlich stark beeinträchtigt: Auf Stöcke gestützt geht er hinkend unter spezieller Schonung des rechten Beines mit kleinen Schritten, die ihm offenbar starke Schmerzen bereiten, und unter Drehbewegungen des Beckens. Eigentümlich ist seine Art zu sitzen: Festen Sitz auf einem Stuhl einzunehmen mit parallel herabhängenden Beinen ist ihm nicht möglich. Gewöhnlich sitzt er mit übergeschlagenen Beinen, in einer Stellung, die noch am wenigsten schmerzhaft ist. Fordert man ihn auf, so zu sitzen, dass die beiden Fersen einander berühren, so kommt eine Stellung zu stande, in der die Oberschenkel abduziert und nach aussen rotiert stehen. Die Oberschenkel divergieren

also, die Unterschenkel konvergieren und der Abstand zwischen beiden Knien beträgt von innen gemessen 12 cm. Diese Stellung, die dem gewöhnlichen Sitzen noch am nächsten kommt, ist aber wegen der zu starken Schmerzen nur kurze Zeit auszuhalten.

Nun trat die Frage an uns heran, wie dem Uebel gesteuert werden sollte. In Betracht kommt in solchen Fällen natürlich zuerst das ganze Rüstzeug der physikalischen Behandlungsmethoden, also Massage, methodische Bewegungen der Gelenke, Bäder der verschiedensten Art: Schwefel- und Moorbäder, Sand- und Dampfbäder und was sonst noch die einzelnen Variationen dieser Behandlung sein mögen. Ohne Zweifel wird ein materiell gut stehender Patient diese Behandlungsarten nach Möglichkeit erschöpfen, ehe er sich zu einer eingreifenden Operation entschliesst. Leider sind wir aber, eben aus materiellen Gründen, nicht immer in der Lage, einem Patienten alle diese Wohltaten, die übrigens keineswegs immer als solche zu bewerten sind, zu teil werden zu lassen. Unser ärztliches Handeln wird gar manchesmal von der Notwendigkeit geleitet, in möglichst kurzer Zeit den möglichsten Grad der Erwerbsfähigkeit zu erzielen. Dass bei derartig schweren Arthritiden die physikalische Behandlung sich über Jahre zu erstrecken hat und in ihrem Erfolg äusserst zweifelhaft ist, bedarf wohl keiner näheren Ausführung.

Wie müssten die Aussichten der Behandlung mit einem entlastenden Apparat beurteilt werden? An und für sich ist ja bei längerem, eventuell dauerndem Tragen eines gut gebauten Schienenhülsenapparats ein Stillstand des Leidens zu erreichen und vor allem das subjektive Befinden, bei dem sonst die Schmerzen im Vordergrund stehen, zu bessern. Ob wir bei unserem Patienten den gewünschten Stillstand erreichen würden, war zum mindesten zweifelhaft. Die langsam, aber unaufhaltsam fortschreitende Versteifung der Gelenke sprach nicht dafür. Daun fassten wir auch den Beruf des Patienten ins Auge. Er war in den letzten Jahren als Kutscher tätig gewesen und, abhängig von einem doppelseitigen Schienenhülsenapparat, war er seinem Gewerbe wohl nicht mehr wiederzugeben.

Ein Fall, der vor Jahren in unserer Klinik operativ behandelt wurde, gab den letzten Ausschlag. Es hatte sich um eine junge Dame gehandelt, die an doppelseitiger kongenitaler Hüftluxation litt, an anderer Stelle blutig und unblutig behandelt, aber immer wieder reluxiert war und die nun allmählich beiderseits eine Arthritis der schwersten Form bekam, die aller Voraussicht nach die Patientin für immer ans Bett bannen musste. Es wurde deshalb die Resektion



beider Oberschenkelköpfe ausgeführt. Die Dame steht heute einem Betriebe vor, in dem sie von früh bis spät auf den Beinen ist. Allerdings, einwandfrei ist der Gang durchaus nicht. Es besteht der typische „Watschelgang“, aber er verursacht keine Schmerzen und was das Wichtigste ist: die Dame ist befreit von ihrem Leiden, und ist nicht auf Hilfe angewiesen, sondern kann ihren schweren Beruf voll ausfüllen.

So entschlossen wir uns denn auch bei unserem Patienten, trotz entgegenstehender Bedenken, operativ vorzugehen und zuerst die rechte Hüfte zu reseziieren.

Die Operation wurde in der typischen Weise ausgeführt:

Resektionsschnitt über dem rechten Trochanter. Freilegung desselben, der sich, ebenso wie das obere Femur-Ende, als klobig verdickt erweist. Eröffnung der Gelenkkapsel. Hals kaum fühlbar. Quere Durchmeisselung im Trochanter major schwierig wegen der grossen Dicke des Femur. Zentrales Ende mit Knochenfazzange gepackt und unter Loslösung der Muskelinsertionen und der Kapsel herausgedreht. Medial und hinten am Femurstumpf noch ein Stück abgemeisselt, das sich gegen den hinteren unteren Pfannenrand anstemmen will. Blutung im ganzen sehr gering, nur einmal beim Durchschneiden der Kapsel eine etwas stärkere Blutung.

Die Pfanne zeigt einen recht interessanten Befund: Sie ist nach allen Richtungen hin mächtig vergrössert, der Boden überzogen von Knorpelinseln in der unregelmässig, bizarren Form, wie die Stücke bei den bekannten Geduldspielen. Der untere Teil der Pfanne stellt eine schildförmig überragende Platte dar, mit unregelmässigem, warzigen Rand und von geringer Dicke. Man kommt mit der Fingerkuppe mit Leichtigkeit an die Rückseite dieser Platte, über welche Fettgewebe gelagert ist.

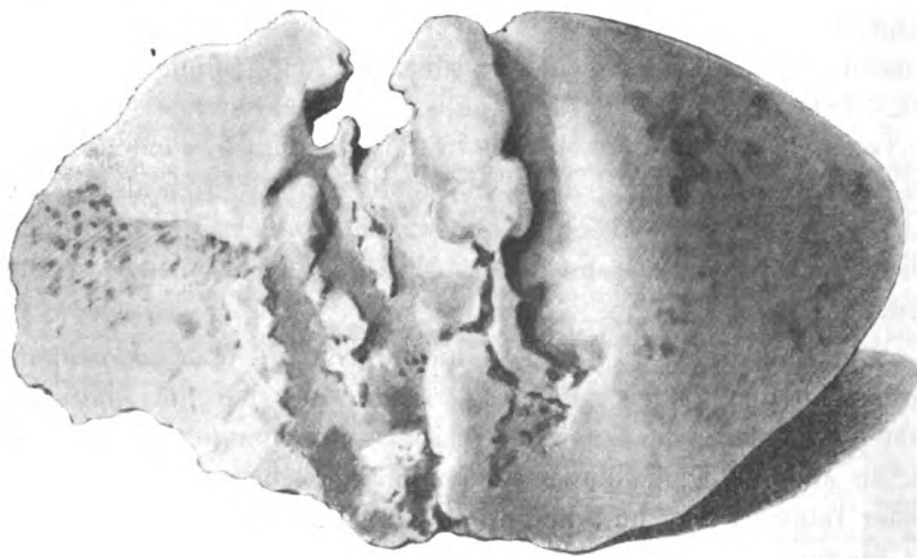


Fig. 1.

Nach Säuberung der Pfanne wird ein Fettlappen mit einem Stück vom Gluteus medius ohne Naht in die Pfanne gesenkt, um sichere Beweglichkeit in dem neuen Gelenke zu garantieren und Verwachsungen vorzubeugen. Der Femurstumpf ist mit leichter Mühe in die Pfanne einzustellen. Muskelnähte, Hautnaht. Kein Drain.

Die Extremität wird unter Abduktion in Extensionsverband gelagert. Heilung p. p.

Besondere Beachtung verdient das Präparat des resezierten Stückes. Abbildung 1 zeigt es uns in der Ansicht von vorne. Wir sehen Kopf, Hals und den obersten Teil des Trochanter. Der Kopf ist von dieser Seite betrachtet kegelförmig. Man sieht einzelne, unregelmässig begrenzte, dunklere Stellen. Hier ist der Knorpel zum Schwinden gebracht oder nur mehr als dünner, emailleartiger Ueberzug erhalten und der Knochen liegt entweder schon ganz zu Tage oder schimmert durch. Weiter gegen den Hals zu kommt eine tiefe Einsenkung, an deren lateraler Seite starke Knochenwucherungen emporsteigen. Der Hals ist kurz und reichlich mit warzigen Knochenwucherungen bedeckt. Der sichtbare Teil des Trochanter geht in ein verhältnismässig spitzes Ende aus, das bis in die Höhe des Schenkelkopfes reicht und gegen den Hals zu überhängt.

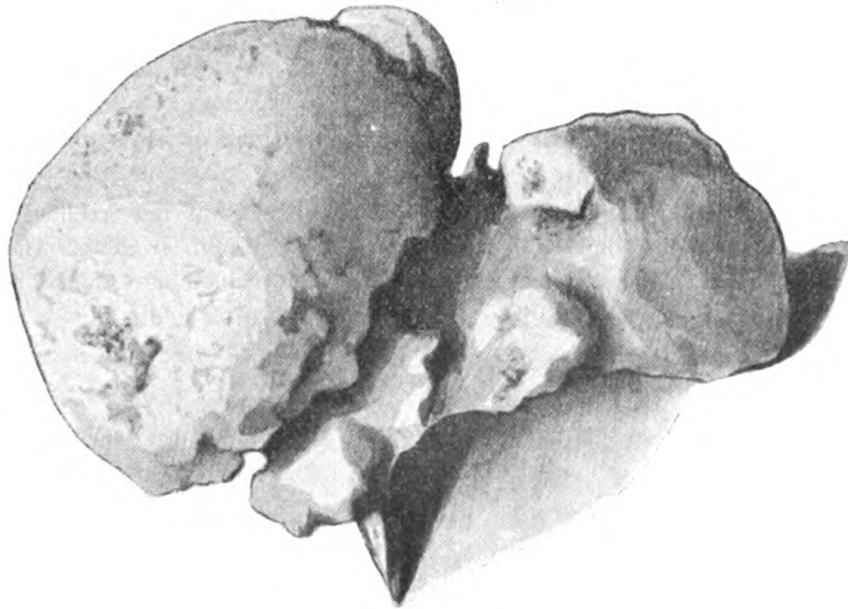


Fig. 2.

Abbildung 2 zeigt das Präparat von rückwärts, Abbildung 3 schräg von unten. Hier sieht man den Kopf pilzförmig über den Hals gestülpt. Abbildung 4 endlich, gezeichnet in der Richtung schräg von oben, zeigt uns nochmals besonders schön die Rarefikationsvorgänge am Knorpel. Auf allen Stellen des Präparates sehen wir diese beiden Stadien neben einander, regressive Vorgänge an Knochen und Knorpel und reichliche Knochenneubildung.

14 Tage nach der ersten Operation schritten wir zur Resektion des zweiten Hüftgelenks. Man hätte daran denken können, nur eine Hüfte zu reseziieren, um an der anderen einen festeren Halt zu gewinnen. Die Erwägung

musste fallen gelassen werden. Denn einer erhöhten Inanspruchnahme, zu der es unzweifelhaft gekommen wäre, da Pat., um das operierte Bein zu entlasten, den Schwerpunkt mehr auf das nicht operierte gelegt hätte, einer solchen erhöhten Inanspruchnahme wäre das linke, an und für sich schon stark affizierte Gelenk nicht gewachsen gewesen.

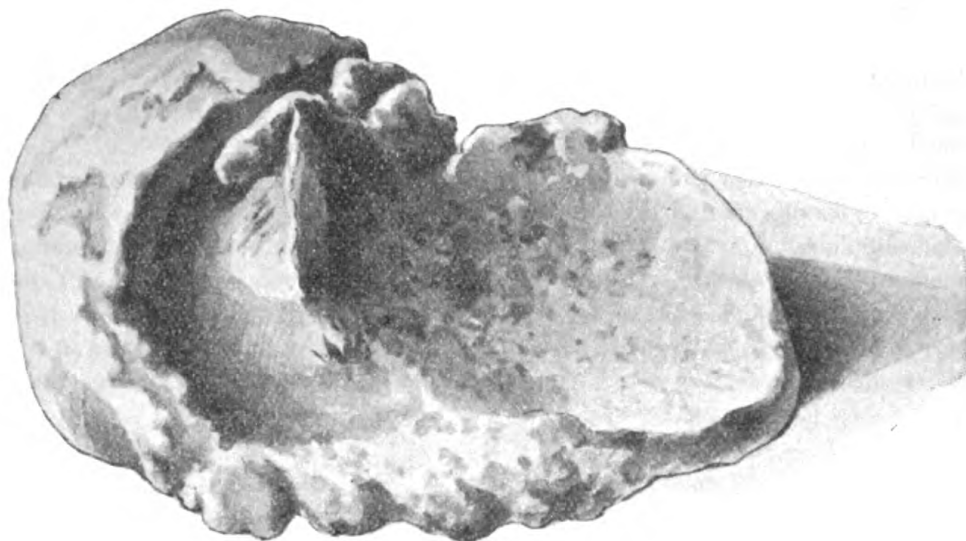


Fig. 3.

Die Operation zeigte analoge Verhältnisse, wie auf der rechten Seite. Leider gelang es nicht, den Kopf im ganzen zu entwickeln, er musste vielmehr in einzelnen Stücken herausgemeißelt werden. Am Grunde der Pfanne fanden

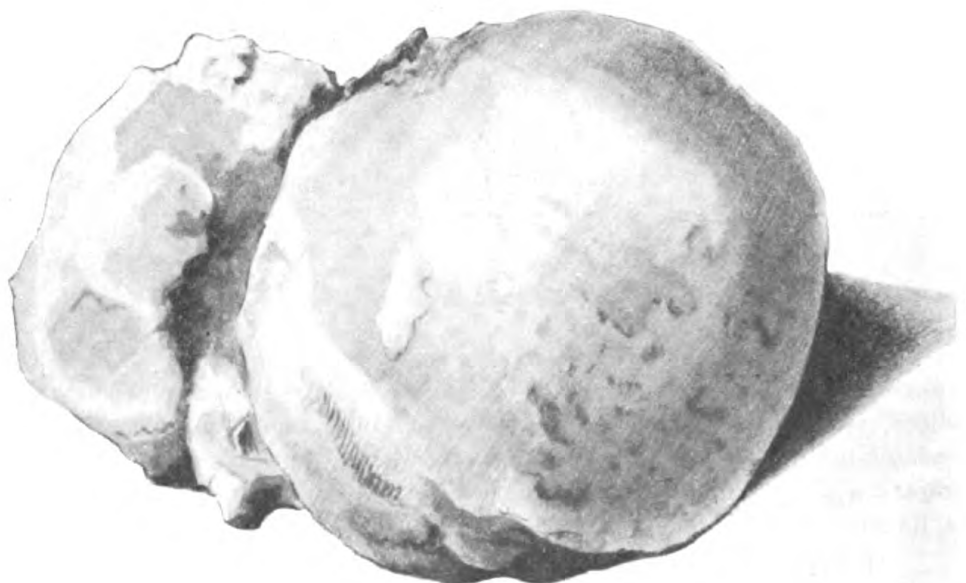


Fig. 4.

sich zwei freie Knochenkörper mit unregelmässiger Oberfläche von Erbsen- bzw. Kirschengrösse. Zwischen die beiden Gelenkteile wurde diesmal kein Lappen interponiert. Die Heilung erfolgte auch hier p. p. Besondere Komplikationen traten nicht auf, nur einmal entstanden leichte Ergüsse in den Kniegelenken, die aber rasch zurück gingen.

Sechs Wochen nach der ersten Operation begann Pat. aufzustehen, zuerst auf Krücken gestützt, um allmählich zum Gang mit Hilfe zweier Stöcke zu kommen. Das war der Status ca. 3 Monate nach der ersten Operation, als Pat. die Klinik verliess.

Im Uebrigen war der Befund kurz folgender: Allgemeinbefinden gut. Innere Organe o. B. Beinmuskulatur noch atrophisch.

Beide Beine sind beim liegenden Mann nach aussen rotiert, doch gelingt die Innenrotation nunmehr leicht und ohne Schmerzen. Aktiv wird das Hüftgelenk beiderseits bis ungefähr zum rechten Winkel gebeugt. Die Abduktion ist weit gebessert. Die Distanz der beiden Kniee beträgt nunmehr 50 cm. Knie- und Fussgelenke sind frei. Die Kniegelenke werden aktiv ohne Schmerzen bis zum spitzen Winkel gebeugt.

Die Stümpfe stehen beiderseits hoch und aussen, ungefähr 3 cm über der Roser-Nélaton'schen Linie. Die Beinlänge beträgt nunmehr 89 cm beiderseits, was gegen früher eine Verkürzung von etwa 5 cm bedeutet.

Die einzigen Schmerzen, über die der Mann bei der Entlassung noch klagt, hat er beim Gehen. Doch sind sie lange nicht so stark, wie vor der Operation und haben in der letzten Zeit nachgelassen, so dass erwartet werden kann, dass sie bald völlig verschwinden.

Gänzlich aufgehört haben die Beschwerden beim Sitzen. Er kann Oberschenkel und Körper in einen rechten Winkel zu einander stellen. Die Kniee sind ohne Schmerzen in Berührung zu bringen, sodass die Unterschenkel parallel herabhängen.

Wie ist die weitere Prognose des Falles zu stellen? Es ist zu erwarten, dass der Mann in absehbarer Zeit im Laufen weitere Fortschritte macht, und dass er wieder in die Lage versetzt wird, zunächst eine sitzende Beschäftigung, z. B. Fahren als Kutscher, auszuüben.

Ohne operativen Eingriff würde der Mann unzweifelhaft ein recht hilfloser Krüppel sein. Für solche Fälle schwer deformierender Gelenksentzündung wird ein operatives Vorgehen öfters in Erwägung gezogen werden müssen. Kann man auch keinen idealen Erfolg erwarten und auf keine dem normalen Gelenk völlig entsprechenden Bewegungsverhältnisse rechnen, so ist doch ein Zustand zu schaffen, der den Patienten in die Möglichkeit versetzt, einen Beruf auszuüben; jedenfalls ist er nicht mehr ans Bett gefesselt und kann selbst so weit für sich sorgen, dass er anderen nicht zur Last zu fallen braucht.

## Zur Sehnenverkürzung.

Von

Dr. C. HÜBSCHER,

Dozent in Basel.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

In der ausgezeichneten und längst notwendigen orthopädischen Operationslehre von Vulpinus und Stoffel ist eine Methode der Sehnenverkürzung nicht erwähnt, welche ich allerdings nur kurz am 9. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie in Berlin\*) erwähnt habe.

Mein Verfahren bezweckt, bei ausgiebiger und leicht dosierbarer Verkürzung eine longitudinale möglichst feste Sehnennarbe herzustellen. Die Ausführung ist folgende:

1) Fassen der freigelegten Sehne mit Pincen an zwei gegenüberliegenden Punkten der Ränder, Halbierung der Sehne der Länge nach auf eine Distanz von mehreren Zentimetern (Fig. 1).

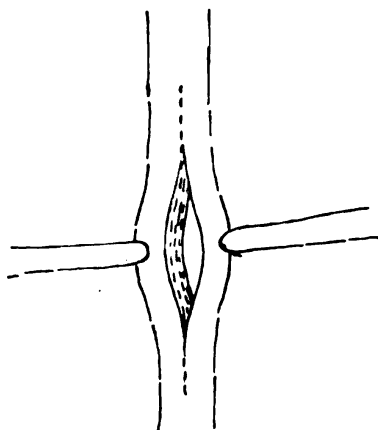


Fig. 1.

2) Der Assistent übernimmt die beiden Pincen und verzieht die beiden Sehnenhälften in entgegengesetzter Richtung, wobei an den beiden Enden die überschüssigen Sehnenzipfel a und a' entstehen. Vereinigung der zwischen den beiden Zipfeln gelegenen Sehnenhälften durch tiefgreifende Knopfnähte (Fig. 2).

3) Die beiden Sehnenzipfel aa' kann man, falls sie nicht zu voluminös sind, ruhig stehen lassen. Ich habe nie einen Nachteil davon gesehen, selbst wenn ich alle 3 vorderen Sehnen am Unter-

\*) Hübscher, die operative Verkürzung des Flexor hallucis longus beim Pes valgus. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. orthop. Chir. 1911. S. 281.

schenkel auf diese Weise ausgiebig verkürzt habe. Bei allfälligem Ausreißen der Nähte, das ich übrigens nie erlebt habe, ist die Sehne in voller Kontinuität erhalten.

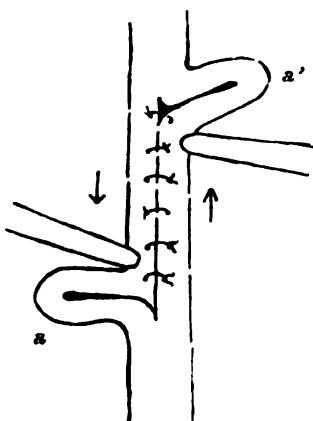


Fig. 2.

4) Wünscht man die Zipfel zu entfernen, so genügt ein Scheerenschlag und eine End zu Endvereinigung der entsprechenden Hälften. Sehr praktisch ist dabei der von Wilms\*) angegebene Kunstgriff, die Sehnenhälften unter Mitfassen eines kleinen Sehnenbündels zu umstechen.

Das Schlussbild, das nach Exzision der überflüssigen Sehnenfalten sich ergibt, ist genau das gleiche, wie bei der Z-förmigen Verkürzung nach A. H. Wilson.\*\*\*) Nur ist die Dosierung und die straffe Verkürzung ungleich schwieriger, wenn man die verlorenen Sehnenstücke vor der Naht exzidiert, wie es allgemein angegeben wird.

Meine Verkürzung ohne Abtragung des überschüssigen Materials ist sehr rasch ausgeführt; da beide angefrischte Sehnenflächen aneinander liegen, ist die Heilungsdauer eine sehr kurze. Mit der gymnastischen Nachbehandlung kann deshalb schon nach etwa 14 Tagen begonnen werden. Nicht nur die schlanken Sehnen des Vorderarms und des Unterschenkels, sondern auch die Achillessehne und das Lig. patellae proprium lassen sich auf diese Weise ausgiebig verkürzen.

\*) Wilms, Zur Technik der Sehnennaht, Zentralbl. f. Chir. 1905, Nr. 40. S. 1057.

\*\*) S. Redard, Technique orthopédique, Paris, 1907, S. 299. Ferner: Paul Berger, Orthopädische Chirurgie, Uebersetzt von Wahl, München und Paris, 1907, S. 255. Vulpius und Stoffel loc. cit. S. 96.

(Aus dem orthopädischen Institut von Dr. E. Mayer in Köln a. Rh.)

## Zur Verbandtechnik bei der Behandlung des angeborenen Klumpfusses.

Von

Dr. E. MAYER

in Köln a. Rh.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

Ueber den Zeitpunkt, wann am besten die Behandlung des angeborenen Klumpfusses einsetzt, ob bald nach der Geburt oder erst, wenn die Patienten anfangen zu laufen, mag man verschiedener Meinung sein, man wird immer eine Anzahl rezidivierender Klumpfüsse in Behandlung bekommen, bei denen man gezwungen ist, die Redression in höherem Alter vorzunehmen. Meiner Erfahrung nach, die an einem grossen Klumpfussmaterial gewonnen ist, wird mit der Behandlung erst dann begonnen, wenn die Patienten durch Auftreten im redressierenden Verband eine Transformation ihrer deformierten Knochen vornehmen können.

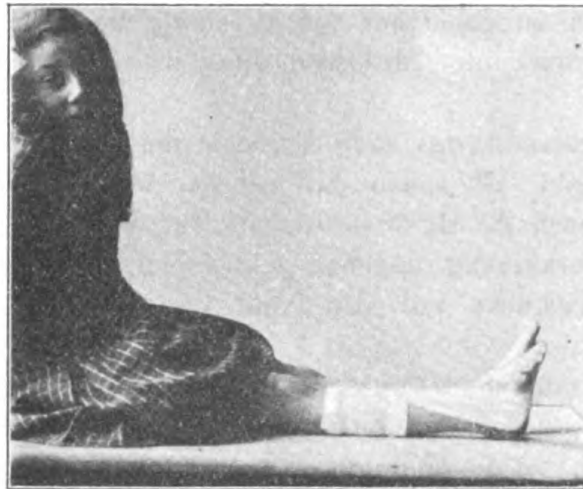


Fig. 1.

Verbände nach Finck — v. Oettingen können nicht zum Gehen benutzt werden, anderseits haben sich mir bei meiner fast 11 Jahre durchgeführten Gehgypsverbandbehandlung verschiedene Nachteile herausgestellt. Zunächst bringen kleine Kinder mit besonders biegsamen Füßchen es trotz exakt angelegten Verbandes mitunter

Nach einem am 12. März 1911 auf der Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen in Düsseldorf gehaltenen Vortrage.

Die Art und Weise des Verbandes erhellt am besten aus Fig. 1 und 2.



fertig, sich mit der Geschicklichkeit eines Fesselkünstlers aus ihrer Fussfessel herauszuwinden. Dann erlebt man bei zu geringer Polsterung bisweilen unangenehme Druckerscheinungen des Fusses, während eine zu reichliche Polsterung ein Zurückfedern im Verband nicht verhindern kann.

Alle diese Nachteile vermeidet man, wenn man zunächst, nachdem der Fuss in Narkose aufs gründlichste redressiert ist, einen modifizierten Verband nach Finck — v. Oettingen anlegt; zweckmässigerweise lässt man die einzelnen Binden am Fussrücken beginnen und befestigt

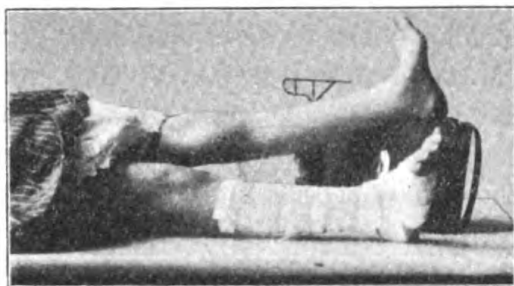


Fig. 2.

sie dann auf dem Wege über den medialen Fussrand und die Sohle am oberen Drittel des Unterschenkels. Zirkuläre Touren befestigen diese Streifen am Fuss und Unterschenkel. Als Klebemasse verwende ich entweder die von Helfenberg bezogene Mastixlösung oder die zwar weniger gut klebende, aber durch Spray leicht aufzutragende Heusnersche Klebeflüssigkeit.

Hat man den Fuss auf diese Weise redressiert, so kann, mit nur wenig Wiener Watte gepolstert, ein Gehgypsverband um den Fuss und ganzen Unterschenkel angelegt werden, der eine abermalige energische Ueberkorrektur erlaubt. Die Verbanddauer beträgt im Ganzen ein halbes Jahr, wobei ein 2—3 maliger Verbandwechsel vorgenommen wird.

Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass ich einen entsprechenden Verband auch bei fixierten Plattfüssen verwende, wobei natürlich die Zeitdauer und die Art der Redression verändert sind.

Orthopädisches Schulturnen, Haltungsfehler und leichte Rückgratsverkrümmungen im Schulalter, deren Verhütung und Bekämpfung durch geeignete Uebungen von Professor Dr. F. A. Schmidt, Schularzt,



und **Fr. Schroeder**, städt. Turninspektor in Bonn. (Leipzig 1911. B. G. Teubner.)

In der vorliegenden Schrift haben die Verfasser unternommen, die Entstehung der Wirbelsäulenverkrümmungen und die für das Schulalter geeigneten Massnahmen gegen die leichteren Formen derselben darzustellen. Im ersten Teil werden von Schmidt die Anatomie und Méchanik der Wirbelsäule und des Rumpfes, und die Formen und Ursachen der Rückgratsverkrümmungen besprochen.

Hier sind in besonderen Abschnitten die Wirbelsäule, die einzelnen Wirbel, die Bänder und die Bewegungsmöglichkeiten der Wirbelsäule geschildert. Ein weiterer Abschnitt gilt den bewegenden und haltenden Muskeln für Wirbelsäule und Rumpf. Verfasser schildert anschaulich die Plastik eines normal-muskulösen Rumpfes im Gegensatz zum Rückenschwächling. Jede Muskelgruppe wird in ihrer Bedeutung für die Bewegung und Atmung gebührend gewürdigt, und es wird jetzt schon darauf hingewiesen, dass Atmungs- und andere Rumpfbewegungen bei der Gymnastik miteinander möglichst in Einklang gebracht werden müssen. Speziell diesem Punkte ist nachher ein besonderer Abschnitt gewidmet.

Nun folgt die Form der Wirbelsäule als Ganzes und die Entwicklung dieser Form im Laufe der Wachstumsjahre. Verfasser kommt nun auf die eigentümliche Beobachtung zu sprechen, wonach bei Schüleruntersuchungen im 13. — 14. Lebensjahre ein kleinerer Prozentsatz von Skoliosen gefunden wurde, als in den früheren Schuljahren, und schliesst daraus, dass in diesem Alter eine Anzahl von Skoliosen wieder verschwinden. Er glaubt, dass das hauptsächlich mit Haltungsfehlern geschehe.

(Es mag hierbei aber auch die Tatsache in Betracht kommen, dass im frühen Kindesalter wegen der viel stärker entwickelten Elastizität des Skeletts lokale Fehler ihre Wirkungen auf grössere Distanz geltend machen. Später kommen in nächster Nachbarschaft gelegene kompensatorische Veränderungen hinzu, welche das Gleichgewicht wieder herstellen und die Deformität maskieren. Der Ref.)

Bei der Besprechung der Sitzhaltung, wobei der Wechsel der Beckenstellung gegenüber dem Stehen im glücklichen Gegensatz zu so vielen ähnlichen Besprechungen nachdrücklich hervorgehoben ist, betont er, dass die ungleiche Ermüdung beider Seiten Anlass zur asymmetrischen Haltung gebe, um so mehr, als hier die Gleichgewichtserhaltung lediglich den Rumpfmuskeln überlassen ist.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen werden in den Abschnitten 11 bis 20 zuerst die Wirbelsäulenverkrümmungen nach

ihren Formen und sodann nach ihren Ursachen besprochen. Der runde, der hohlrunde Rücken, der flache Rücken, die übermässige Lendeneinbiegung (Lordose) finden hier ihren Platz. Es sind hier schon einige Uebungen angegeben, welche nach des Verfassers Ansicht bei einzelnen dieser Deformitäten verwendbar sind.

Verfasser macht ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die Anfänge der seitl. Rückgratsverkrümmungen, der Skoliose, weit zurückreichen in die ersten Jahre des Kindesalters und Schulalters. Das und die weitgehende Beiziehung der Rhachitis und anderer Störungen des Knochenwachstums unter den Ursachen der Rückgratsverkrümmungen zeigen deutlich, dass er in dieser Darstellung nicht den üblichen Bahnen gefolgt ist, wie sie Jahrzehnte lang in Folge toter Kopierarbeit durch die Lehrbücher gewandert sind und noch wandern, sondern sich die Errungenschaften der Neuzeit zu nutze gemacht hat.

Auch die Uebersicht über die verschiedenen Formen der Wirbelsäulenverkrümmungen lehnt sich ebenfalls im Wesentlichen an die heute allgemein angenommenen Einteilungsgrundsätze an. Nur in Bezug auf die habituelle oder Schulsoliose weicht Verfasser von den heute geltenden Anschauungen ab. Er neigt mehr nach der Seite derjenigen, welche in dieser Form eine, auf Grund bestimmter Haltungen entstandene Skoliose erblicken, während gerade als ein Ergebnis der Forschungen der letzten Jahre die Erkenntnis angesehen werden darf, dass sich das Kind vielmehr hält, wie es gewachsen ist, und dass erst in zweiter Linie, in verschwindenden Ziffern, Verkrümmungen vorkommen, bei welchen eine bestimmte, von aussen aufgezwungene Haltung den Ausschlag gibt. Diese bestimmte Haltung findet der Verfasser bei der Schreibhaltung, wobei er ausdrücklich dreierlei Schreibhaltungen erwähnt. Dieser Auffassung entsprechend schreibt der Verfasser auch der Muskelschwäche einen ausserordentlichen Einfluss auf die Entstehung der Skoliose zu. Er schliesst seine Abhandlung mit der Betonung der Wichtigkeit besserer Ausbildung der Muskulatur bei der Schuljugend als Vorbeugemittel gegen die Skoliose. Er erwähnt ausdrücklich, dass alle schweren und mittleren Rückgratsverkrümmungen, bei welchen schon der sogen. Rippenbuckel, das heisst, das in der Vorbeugehaltung deutliche, einseitige Vorspringen der Rippenwinkel, vorhanden ist, in die Behandlung des Arztes gehören, dass somit die im zweiten Teil beschriebenen Uebungen für Schule und Haus in erster Linie vorbeugender Art, und ausreichend nur

für Rückenschwächlinge, sowie für leichtere Fälle beginnenden Schiefwuchses zu betrachten seien.

Der 2. Teil ist betitelt: „Übungen zur Geraderichtung der Wirbelsäule und Erzielung guter Haltung, an Hand der beigegebenen Übungsbilder erläutert.“

Diese Übungen nehmen hauptsächlich die Rumpfmuskulatur in Anspruch. Sie sind von Schroeder aufs genaueste beschrieben. Ganz besonders ist darauf Rücksicht genommen, auf welche Punkte der Übende seine Kräfte konzentrieren muss, damit die Bewegung stattfindet, die er beabsichtigt, z. B. wie er die Rückwärtsbeugung gestalten soll, damit der Lendentheil der Wirbelsäule festgestellt wird und eine Rückwärtsbeugung in der Brustwirbelsäule stattfindet, in welcher sie bekanntlich ausserordentlich schwer ist.

Es ist nicht zu verkennen, dass bei diesen Übungen nicht sowohl Rücksicht genommen ist auf die Arbeit der Muskulatur, als auf die äusserste Ausnutzung der Dehnbarkeit und Bewegung in den Gelenken. Das zeigt sich besonders in den tiefen Rumpfbeugeübungen im Kniestand mit Sitzen auf den Fersen, in dem Beinheben in der Rücklingslage bis zum Ueberschlag, u. a. m. Wir möchten deshalb viele von diesen Übungen ebenso sehr als Gelenkigkeitsübungen, als auch als Kräftigungsübungen bezeichnen. Manche bewegen sich hart an der Grenze des Akrobatentums.

Ueber die Art und Weise nun, wie diese Übungen in die Lebensführung, in den Stundenplan des Kindes einzufügen seien, über die Zahl und Zeit der Übungen und die damit zu verbindenden Vorsichtsmassregeln werden keinerlei bestimmte Vorschläge gemacht.

Bei der Aktualität des Themas sei es mir gestattet, den Rahmen des Inhaltangehenden Referates zu überschreiten und einige kritische Bemerkungen beizufügen.

Aus obigen Angaben geht hervor, dass die Verfasser den Stoff nicht gemeinsam bearbeitet, sondern ihre Arbeit streng geteilt haben. Während der eine, soviel es der Umfang und der Zweck einer populären Schrift gestattet, sich in die Ursachen, das Wesen und die Mechanik der Wirbelsäulendeformitäten vertieft und damit noch da und dort geeignete Winke für die Behandlung verbindet, stellt der andere die Ausführung gymnastischer Rumpfübungen dar.

Beide Teile sind in ihrer Art vorzüglich abgefasst; aber wenn man sie vergleicht, so kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass bei ihrer Abfassung verschiedene Gesichtspunkte massgebend gewesen sind. Dort der ärztliche, hier der rein gymnastische.

Wenn sich auch diese Gesichtspunkte da und dort sehr eng berühren, so entbehren die beiden Teile aus diesem Grunde doch eines inneren organischen Zusammenhangs. Nach der Auseinandersetzung der Ursachen und des Verlaufs der Rückgratsverkrümmungen, nach dem Titel „Orthopädisches Schulturnen, Haltungsfehler und leichte Rückgratsverkrümmungen im Schulalter, deren Verhütung und Bekämpfung durch geeignete Uebungen“ erwartet der Leser, Laie und Fachmann, im 2. Teile etwas anderes als hier geboten ist, denn hier findet er eine genaue Beschreibung von Rumpfübungen, welche auf Erzielung von Gelenkigkeit in der Wirbelsäule und Ausbildung der Rumpfmuskulatur hinarbeiten, also nicht eine Anleitung zur Behandlung, wenn auch diese Beschreibung, wie die hier vorliegende, mustergültig durchgeführt ist.

Freilich werden mir die Verfasser entgegen, dass sie ausdrücklich an mehreren Stellen betont haben, dass die Uebungen nur für Rückenschwächlinge und Skoliosen leichtesten Grades bestimmt sind. Ganz gewiss lassen sich mit denselben auch nur in solchen Fällen Resultate erzielen. Für schwächliche jüngere Kinder mit schwachem Skelett sind aber eine Anzahl dieser Uebungen unbedingt nicht geeignet.

Nach unserer Auffassung entspricht demnach der Inhalt des Buches nicht der Aufschrift, die ihm die Verfasser gegeben haben. Die beschriebenen Uebungen sind allgemein verwendbare, mehr für kräftige ältere Kinder geeignet, verdienen also nicht das Prädikat orthopädischer Uebungen. Sie wirken nur geraderichtend, aufrechterhaltend, bei verhältnismässig unversehrtem normalen Skelett.

Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass Uebungen, die orthopädischen Wert haben sollen, zeitlich in bestimmter Weise ausgedehnt werden müssen, und dass die übrigen, oben erwähnten Faktoren für das Resultat in hohem Grade mitentscheidend sind. Es kann auch nicht verschwiegen werden, dass verschiedene dieser Uebungen keineswegs geeignet wären einen orthopädischen Effekt zu erzielen, dass vielmehr durch die übermässige Betreibung der Gelenkigkeitsübungen manchen Fällen von Skoliosen oder Kyphosen Vorschub geleistet würde. Man denke nur an den Schlangenmenschen, der im aufrechten Stehen einen gewaltigen runden Rücken hat.

Es müssen demnach bei dieser Gymnastik ihre Allgemeinwirkung, die Stärkung des Knochen- und Muskelsystems und der daraus hervorgehende günstige Einfluss auf die Entwicklung des Bewegungsapparates und der Kinder als Hauptwirkung bezeichnet und ihre orthopädische Wirkung müsste auf diesem Wege gesucht

werden. Ist das aber richtig, so müssten wir nochmals hervorheben, dass das nicht orthopädische Gymnastik ist, dann gehört sie mit hinein in den Rahmen des Gesundheits- und des Schulturnens, derjenigen Wohltat, deren heutzutage jedes Schulkind, wie wir wünschen möchten, in weit ausgedehnterem Masse als das heute geschieht, teilhaftig zu werden das Recht hat.

Ich wende mich also an dieser Stelle grundsätzlich gegen die Auffassung, dass symmetrische, wenn auch noch so exakt ausgeübte gymnastische Bewegungen ohne Weiteres als orthopädisches Schulturnen bezeichnet werden dürfen.

„Wir haben heute gehört, dass es ein orthopädisches Schulturnen nicht gibt,“ schloss der letzte Redner am Deutschen Turnlehrertag in Darmstadt — selbst ein Turnlehrer — die Besprechung über dieses Thema, und ich bin der Meinung, das war ein richtiges, ein vernünftiges und unter den vorliegenden Verhältnissen ein tapferes Wort. Die Schuljugend soll turnen, täglich turnen, und sie soll so turnen, dass auch schwache Kinder mitmachen können, es soll aber nicht etwas in die Schule hineingetragen werden, was nicht hinein gehört.

Orthopädische Massnahmen, orthopädische Gymnastik sind Sache des orthopädisch gebildeten Arztes, und sollen im Zusammenhang mit geeigneten ärztlich geleiteten Anstalten getrieben werden. Ihre Ueberwachung und Gestaltung für den einzelnen Fall und ihre Organisation eignet sich infolge der hierfür nötigen Kenntnisse auch nicht für jeden praktischen Arzt, auch nicht für jeden Schularzt.

Ich kann mich deshalb nicht damit zufrieden geben, dass eine ärztliche Ueberwachung garantiert sei, und weiter beweist gerade das vorliegende Buch, dass hier leicht eine unrichtige Auffassung Platz greifen kann. Obwohl sein ärztlicher Teil von einem auf dem Gebiete des Turnwesens und der Jugendhygiene so erfahrenen, einsichtsvollen, hochverdienten und immerfort mit Begeisterung weiter arbeitenden Arzte verfasst ist, so bringt es nach unserer und wohl der Mehrzahl der Fachorthopäden Meinung doch eine unrichtige Auffassung in diese Frage.

Man wird mir entgegnen, dass es aber doch sehr wünschenswert sei, dass schwächliche Kinder einen Sondernturnunterricht — nicht Sondernturnkurse! — geniessen, falls es nicht möglich sei, die tägliche Turnstunde für alle Kinder durchzuführen. Das will ich nicht bestreiten; dann nenne man aber das Kind beim richtigen Namen und spreche nicht von orthopädischer Gymnastik, sondern von hygienischem oder Spezialturnen usw.

Man wird mir weiter den Vorwurf machen, das sei ein Streit um die Form, um das Wort.

Diesem Vorwurf gegenüber muss ich erwidern:

Im Grunde genommen wollen wir, die Schulärzte, die Turnlehrer, soweit sie das sog. orthopädische Schulturnen befürworten, und die Fachorthopäden alle dasselbe. Wir haben das Bestreben, etwas Energisches zur Hebung und Bekämpfung der Rückgratsverkrümmungen zu tun. Ich glaube aber, es ist im Interesse der Sache, das scheint mir sogar aus den Ausführungen des Verfassers im ersten Teil hervorzugehen, dass nicht der Weg des sog. orthopädischen Schulturnens gewählt werde, auf welchem dieses ganze Gebiet über kurz oder lang den Laien in die Hände gespielt und damit einem immer blühenden Kurpfuscherthum ausgeliefert wird.

Es ist auch zu berücksichtigen, dass ganz gewiss bei Verallgemeinerung dieses orthopädischen Schulturnens es nicht bei der Behandlung der leichtesten Formen bleiben wird, sondern es werden nach und nach alle möglichen schwereren Formen und Fälle mit hinein gezogen, und es ist weiter zu berücksichtigen, dass ein solches System den Einfluss des Arztes mehr und mehr verkleinert, und der Nichtfachmann in dieser Frage, der Turnlehrer, die Oberhand gewinnt.

Meiner Meinung nach bleibe dem Arzte, was des Arztes ist. Orthopädische Behandlung ist nicht gleichbedeutend mit irgend einem Turnsystem.

Dann muss ich allerdings aber auch einen energischen Appell an meine Spezialkollegen richten. Sie mögen jeder an seinem Platze mit aller Kraft dafür einstehen und arbeiten, dass die Kinder, die orthopädische Behandlung brauchen, dieselbe auch wirklich finden. Sie mögen sich selbst die Mühe nicht verdrissen lassen, sich persönlich in die orthopädische Gymnastik einzuarbeiten. Sie mögen darauf hinwirken, dass die Schule sich der Einsicht nicht länger verschliesse, dass sie immer noch mehr für die physische Erziehung tun muss. Nicht nur die pädagogische, auch die hygienische Schulreform ist durchzuführen, und dazu gehört nicht zuletzt die Einführung einer täglichen Körperübungsstunde.

Um jedem Missverständnis vorzubeugen, wiederhole ich zum Schlusse nochmals:

Ich beanstande mit Ausnahme einiger wenigen der empfohlenen Uebungen, die ich für schwächliche Kinder nicht geeignet halte, in keiner Weise die Ausführungen und Vorschläge der beiden Ver-

fasser, die sich ja jeder auf seinem Gebiete grosse Verdienste erworben und auch im vorliegenden Buche die Frucht gründlicher Studien niedergelegt haben, sondern nur die Art der Kombination ihrer Arbeiten und die daraus hervorgehende Art, Organisation und Auffassung der Hilfe für die mit Rückgratsverkrümmungen behafteten Kinder.

Ich zweifle nicht daran, dass sich auch hierin eine Einigung wird erzielen lassen. Ich darf in dieser Hinsicht auf meine früheren Veröffentlichungen über diesen Gegenstand aufmerksam machen.

Wilhelm Schulthess-Zürich.

**Biesalski:** Leitfaden der Krüppelfürsorge. Mit 88 Abbildungen und mehreren Tabellen. Leipzig und Hamburg 1911, Leop. Voss. Preis 1 Mark

Das kleine Buch ist im Auftrag der Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge zu Propagandazwecken verfasst und schon des Zweckes wegen mit Freuden zu begrüßen. Dazu kommt die ausgezeichnet klare, übersichtliche und knappe Darstellung, belebt durch glücklich gewählte Bilder. B., dem die deutsche Krüppelfürsorge so ausserordentlich viel zu verdanken hat, wird durch diese Schrift der Popularisierung dieser ebenso komplizierten als dankbaren Fürsorgearbeit gewiss grossen Nutzen bringen. Wer für die gleiche Sache arbeitet, wird dem Verfasser wärmsten Glückwunsch aussprechen müssen für die überaus geschickte Lösung der gestellten Aufgabe.

Vulplus-Heidelberg.

**Marcus (Posen):** Ratgeber zur Technik der Begutachtung Unfallverletzter für praktische Aerzte. Mit einem Vorwort von Prof. Thiem - Cottbus. (Stuttgart 1911, F. Enke. Preis Mk. 2.80.)

Die heutigen Lehrbücher der Unfallheilkunde sind zu umfangreich geworden, als dass der praktische Arzt sie zu studieren vermöchte. Und doch tritt an ihn alltäglich die verantwortungsvolle Aufgabe heran, durch seine Begutachtung bei der Durchführung der Unfallversicherung entscheidend mitzuwirken. Wer täglich Unfallakten zu studieren hat, weiss nur zu gut, dass die ärztlichen Gutachten gar oft zu wünschen übrig lassen. Darum kann das Studium der kurzen Schrift nicht warm genug empfohlen werden, die wirklich aus der Praxis für die Praxis geschrieben ist.

Eine Reihe von gutgewählten Beispielen erläutert im Anhang die Ausführungen der Hauptkapitel. Dass besonders die Ver-

letzungen der Gliedmassen Gegenstand der Darstellung sind, wird wiederum gerade der praktische Arzt begrüsst.

Vulpius-Heidelberg.

1) **Axhausen.** Technik und Erfolge der freien Transplantation. (Med. Klinik 1911. Nr. 47.)

Die Fremdkörpereinheilung mit Ausnahme von Seide und Silberdraht und ausserdem von Elfenbeinstiften, zur Bolzung, wird jetzt verworfen. Verfasser nennt diese Implantation im Gegensatz zur Transplantation, der Uebertragung lebender Zellen; Verf. schlägt auch die Namen Alloplastik für Fremdkörperimplantation, Autoplastik für Uebertragung aus dem eigenen Körper und Homoplastik für Ueberpflanzung aus einem artgleichen Organismus vor. Das günstigste Material für Ueberpflanzungen sind Zellgruppen aus dem Gebiet der Binde-substanzen, weil diese Zellen die beste Regenerationskraft und die stärkste Fähigkeit, den Organismus zu überleben, zeigen. 24 Stunden ist die äusserste Zeit, innerhalb der nach dem Tode Entnahme von Ueberpflanzungsmaterial zu erfolgen hat. Die Zellen des zu übertragenden Materials müssen, um gute Einheilung erreichen zu können, bei der Entnahme und Ueberpflanzung noch lebend sein, sind also vor allem vor Austrocknung zu bewahren. Es soll also stets zuerst das Lager für die Uebertragung bereit werden, und dann erst die Entnahme und unmittelbar darauf die Ueberpflanzung folgen. Kann einmal die Uebertragung nicht unmittelbar erfolgen, dann ist das Material kühl und feucht, in Ringerscher Lösung von 0—10°, aufzubewahren; Blutgefässe können so bis zu 35 Tagen aufbewahrt werden, ohne ihre Einheilungsfähigkeit zu verlieren. Die Heteroplastik ist klinisch nichts anderes als eine Fremdkörperimplantation, die Autoplastik ist der Homoplastik weit überlegen, auch wenn diese zwischen Geschwistern gleichen Geschlechts vorgenommen wird. Verfasser beschreibt ausführlich die Einzelheiten der Technik der Ueberpflanzungen von Haut, Schleimhaut, Fettgewebe, Faszien, Sehnen, Periost, Knochen, Gelenken und Organen, die sich in einem kurzen Referat nicht wiedergeben lassen. Die homoplastischen Organüberpflanzungen sind bis jetzt meist nicht gelungen.

Klar-München.

2) **Hinz** (Gr. Lichterfelde). Ein Beitrag zur freien Gelenkplastik. (D. Med. Woch. 1911. Nr. 46.)

H. implantierte bei einem 21 jährigen Patienten mit Kniege-



lenkstuberkulose, bei dem leichte Subluxation, kein Erguss, aber lebhafte Schmerzen bestanden, nach Resektion der erkrankten Gelenkflächen (vom Tibiakopf  $1\frac{1}{2}$  cm, vom Femur  $2\frac{1}{2}$  cm) und nur teilweiser Exzision der Gelenkkapsel ein aus einer frischen Leiche entnommenes Gelenk. Anfangs schien es einheilen zu wollen, allein nach einiger Zeit bildete sich eine Gelenkfistel, erst mit seröser, später eitriger Absonderung. Röntgenbilder zeigten einen nekrotischen Prozess am Femurstück. Eine Eröffnung der Gegend zeigte beide Implantationsstücke fest angewachsen, den Knorpelüberzug dagegen überall verloren gegangen. Wegen Störung des Allgemeinbefindens und immer stärker werdender Sekretion wurde die Resektion des implantierten Gelenkes vorgenommen, die Heilung brachte. Das Präparat zeigte keine Spur von Knorpel mehr, das Tibiastück fest verheilt, aber nekrotisch, das Femurstück durch Nekrose fast völlig zerstört und usuriert. Die Kapsel war durch braunrotes Granulationsgewebe ersetzt. Ein Tuberkuloserezidiv war nicht aufgetreten.

Hohmann-München.

- 3) **Rehn.** Zur Regeneration des Knochenmarks bei der homoplastischen Gelenkstransplantation im Tierexperiment. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 97, H. 1, p. 35.)

Die transplantierten Gelenke gehen erst dann wahrhaft in den neuen Organismus über, wenn die Gewebselemente des mitverpflanzten Knochenmarkes auf die Anforderungen des neuen Organismus durch Blutzellbildung zu reagieren anfangen, was im Tierexperiment (beim Kaninchen) ca. 15 Wochen nach erfolgter Transplantation eintritt.

Splizer-Manhold-Zürich.

- 4) **Rehn und Wakabayaski.** Die homoplastische Transplantation des Intermediärknorpels im Tier-Experiment. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 97, 1. H., p. 1.)

Helferich trat als erster im Tierexperiment der Frage über das Verhalten der Epiphysenlinie bei transplantiertem Knorpel näher.

Der Intermediärknorpel büsst unter günstigen Verhältnissen nichts von seinen normalen Lebenseigenschaften ein, so z. B. nichts von seiner Produktionsfähigkeit. Die makroskopischen Experimente Helferichs wurden von Enderlen mikroskopisch bestätigt.

Verff. stellten Versuche mit 2 Monate alten Kaninchen desselben Wurfes an. Die homoplastischen Transplantationen wurden durch Röntgenaufnahmen kontrolliert. In sämtlichen Versuchen wurde das Transplantat zu reaktionsloser Einheilung gebracht.

Der Zwischenknorpel war bis zur vierten Woche auf der Höhe seiner Produktivität in sämtlichen Abschnitten. Dann fand in der Verkalkungszone Aufnahme von Marktrümmern in einzelne leere Knorpelkapseln statt.

Die nahe Blutsverwandtschaft und Jugend der Tiere war sehr günstig für die Transplantation.

Die Brauchbarkeit der Knorpeltransplantation auch klinisch ist schon durch eine Publikation in der Mainummer 1911 des Archivs in Kombination mit Hornbolzung besprochen.

Spitzer-Manhold - Zürich.

5) **Drenkhahn.** Seltene Missbildungen. (D. militärärztl. Zeitschr. 2. Heft 1912, S. 48.)

1. Halsrippen kommen nicht so selten bei Soldatenuntersuchungen vor. Sie haben im allgemeinen keine Bedeutung für die Militärauglichkeit. Einmal sah Verf. eine Beeinträchtigung der Armbewegungen infolge der Plexuslähmung nach Fall auf den Arm bei vorhandener Halsrippe der entsprechenden Seite. Ein anderes Mal war Cyanose des Armes bei vorhandener Halsrippe zu beobachten.

Wieder ein anderes Mal verursachte die Halsrippe Beschwerden beim Tornistertragen.

Oft ist dabei auch noch ein Aneurysma der art. subclavia vorhanden. Besser ist es, Halsrippen nicht zu operieren. Die Beschwerden können nach der Operation nur stärker werden (Plexuslähmungen).

2. Beiderseitiger Defekt des musc. serrat. ant. maj. (angeboren oder in frühester Jugend durch beiderseitige Lähmung des n. thorac. long. und nachfolgende Muskelatrophie erworben) bei einem Rekruten wurde durch Hypertrophie der mm. deltoidei kompensiert.

3. Ein beiderseitiger Defekt des m. flex. digit. commun. sublim., sc. perforatus, brachte nach oben durchgebogene Finger zustande. Es war ein angeborener Defekt und hinderte das Individuum nicht weiter bei seinen Manipulationen.

4. Eine angeborene Supinationsbehinderung beider Unterarme basierte auf einer röntgenologisch nachgewiesenen knöchernen Vereinigung im oberen Viertel von Radius und Ulna.

Spitzer-Manhold-Zürich.

6) **Parker.** Rheumatoid arthritis: a personal experience of the disease. (Brit. med. Journ. 1911. No. 2655, p. 1351.)

V. ist hereditär mit rheumatoiden Erkrankungserscheinungen

belastet. Eine fehlerhafte Verdauung, Anfälle von Migräne, die bei stärkehaltiger Nahrung zunehmen, und eine Labilität der Nasenschleimhaut sind damit verbunden.

Nach viel schleimiger Absonderung aus der Nase werden die Gelenkschmerzen besser, die Steifigkeit vergeht.

Warmes Wetter und trockenes, heisses Klima wirken ungünstig auf die Gelenkschmerzen.

Bei Behandlung der Nasenschleimhaut (Ausbrennen) trat jedesmal eine Attacke von Gelenkschmerzen auf. In der Nase war mit unbewaffnetem Auge keine Eiterabsonderung zu sehen, mikroskopisch fanden sich aber *staphylococcus aureus* und *albus*.

V. behandelte sich mit Impfungen von Streptokokken (Vaccine des eigenen Körpers), deren er im Laufe der Zeit 45–50 machte.

Ferner wandte er Trinkkuren an und suchte stärkehaltige Nahrung möglichst durch Milch und Kohlehydrate zu ersetzen. Auch leichte Massage und faradische Behandlung schafften Linderung der Gelenkschmerzen.

Spitzer-Manhold, Zürich.

7) **Ott** (Philadelphia). Rheumatism and an unquestionable remedy. (New York med. Journ. Vol. XCV. No. 2 p. 62.)

Verf. empfiehlt als unzweifelhaft wirkendes Mittel bei Rheumatismus die Anwendung von Acetylmethylendisalicylsäure. Er hatte damit in vier chronischen Fällen glänzende Erfolge.

Dauer der Darreichung: 6 Monate bis 1 Jahr. Tagesdosis: 90 bis 120 Gran (1 Gran — 44 mgr).

Spitzer-Manhold, Zürich.

8) **Beltzke**. Ueber die sogen. Arthritis deformans atrophica (Zeitschr. f. klin. Med. 74. Bd., H. 3–4, S. 215.)

Verf. untersuchte 200 Leichen (über 20 Jahre alt) auf die Gelenkveränderungen hin. 35 Fälle wiesen keine auf. Bei allen Arbeitern waren solche vorhanden, Näherinnen und Schneiderinnen waren davon verschont.

Die makro- und mikroskopische Untersuchung zeigte eine Kombination von degenerativen und proliferativen Vorgängen am Knorpel (ähnlich wie bei arthriti chronica deformans), nur dass bei letzterer die Veränderungen sich aufs ganze Gelenk verbreiten, während sie hier ganz beschränkt bleiben.

Zwischen dem 20.—40. Lebensjahre waren Gelenkveränderungen bei 60%, über 40 Jahre in 95%. Ueber 50 Jahre bei allen Leichen Gelenkveränderungen (Abnutzungserscheinungen). Die Ablagerung

von Gichtsalzen ist nicht konstant an Knorpelläsionen gebunden, findet sich auch an gesunden Knorpeln.

Es war keine Beziehung zwischen der Gicht und dem untersuchten pathologischen Befunde zu konstatieren.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 9) **Garrod.** On the nature of the connexion between erythemata and lesions of joints. (Lancet 27. Mai 1911. S. 1411.)

Die Arthritis, die mit einem Erythem in Zusammenhang steht, ist nicht immer rheumatisch. Beide sind oft toxischen, nicht bakteriellen Ursprungs (Beweis: die Serumkrankheit, die sich nach Injektionen oft durch Exanthem und Gelenkschmerzen äussert).

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 10) **v. Stubenrauch (München).** Knochenveränderungen bei Myxödem. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 76. Bd., 3. H., S. 860.)

Die Beobachtung eines typischen Falles von Myxödem mit fehlender Thyreoidea, und den typischen vasomotorischen und psychischen Störungen, gab Verfasser Gelegenheit, die Knochenveränderungen genau zu studieren. An beiden Grosszehen-Interphalangealgelenken fanden sich ganz eigenartige Veränderungen, die zu völliger Zerstörung der Geleuke geführt hatten. Mikroskopisch war ausgedehnter Schwund der Knochensubstanz in den Bälkchen, Bildung von Fettmark, an anderen Stellen von Fasermark, Neubildung von osteoidem Gewebe, zu beobachten. Prozesse wie sie ähnlich bei der Ostitis fibrosa (**v. Recklinghausen**) vorkommen, aber dort mehr in den Diaphysen der langen Röhrenknochen, hier mehr an den Gelenken lokalisiert sind. Den eigentlichen Ausgangspunkt will aber Verfasser nicht in die Gelenkkomponenten (Knorpel oder Gelenkkapsel), sondern in die Diaphysengrenzen lokalisieren, worüber Experimente weitere Aufschlüsse bringen müssten.

**Balsch-Heidelberg.**

- 11) **Evans.** Some manifestations of pituitary growths. (Brit. med. Journ. 1911. Nr 2657. S. 1461.)

Verfasser hatte Gelegenheit, Störungen des Wachstums durch gestörte Funktion der Zirbeldrüse zu beobachten, so: 1 Fall von Hyperpituitarismus (durch Akromegalie und Gigantismus ausgedrückt), 1 Fall von nur Akromegalie, 2 von Hypopituitarismus (Ateliosis, Dystrophia adiposo-genitalis zeichnen diese aus), 1 Fall, wo nur die Augensymptome (Atrophie des Opticus und Einschränkung des

Gesichtsfeldes), die bei der Erkrankung beobachtet werden, ausgeprägt waren.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 12) **F. Hohmeler** (Greifswald). Zur Behandlung rachitischer Knochenverkrümmungen. (D. med. Woch. 1911, Nr. 42.)

H. tritt für möglichst frühzeitige Beseitigung der rachitischen Deformitäten ein. Als Verfahren empfiehlt er, wenn das Röntgenbild eine Sklerose der Knochen zeigt, die Osteotomie, wenn nicht das von Röpke und Anzoletti vorgeschlagene Verfahren der Entkalkung der Knochen durch Immobilisierung und darauffolgender Biegung. Die Resultate, die H. damit erzielte und abbildet, sind gute.

Hohmann-München.

- 13) **Burrows**. Blue sclerotics and brittle bones. (Brit. med. Journ. 1911. Nr. 2635. S. 16.)

Verfasser macht an Hand einer genealogischen Tabelle aufmerksam auf den Zusammenhang zwischen auffallend blauen Skleren und Brüchigkeit der Knochen.

Die Skleren lassen die darunter liegenden pigmentierten Schichten der Chorioidea durchschimmern, und dem Mangel an festem fibrösem Gewebe entspricht die brüchige Konsistenz der Knochen.

Die Disposition ist hereditär.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 14) **Lèche**. Treatment of fractures. (Brit. med. Journ. 1911. No. 2639, p. 213.)

V. empfiehlt sehr die Anwendung der Lane'schen Metallplatten und Schrauben für Frakturen, die nicht heilen wollen, besonders an den unteren Extremitäten. So fixierte er eine Tibiofibularfraktur, die nach 5 Wochen noch keine Tendenz zur Heilung zeigte. Es fand eine gute Vereinigung und Heilung dank der Platten statt.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 15) **Lane**. The operative treatment of badly united fractures. (Lancet, 4. XI. 1911, p. 1255.)

V. beschreibt 2 Fälle von schlecht geheilten komplizierten Beinbrüchen, die 5, resp. 3 Monate nach dem Unfall nach der Methode von Lane mit Stahlplatten und Schrauben in die rechte Stellung gebracht wurden und unter Anwendung eines Hoefftke'schen Apparates, der frühzeitiges Gehen ermöglicht, sehr gut heilten, und gute funktionelle Resultate lieferten.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 16) **Magruda.** The operative treatment of fractures.  
(New-York med. Journ. 23. XII. 1911, p. 1271.)

Die Arbeit ist mit zahlreichen Produktionen von Röntgenogrammen illustriert. Während einerseits Lane und König immer bei einfachen Frakturen mit Dislokation eine blutige Therapie vorschlagen, Eiselsberg und die Wiener Schule nur bei Patellarbrüchen operativ vorgehen, schlägt V. den goldenen Mittelweg ein und vertritt seinen Standpunkt durch beweisende Krankengeschichten.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 17) **Hoefftcke.** Description of Hoefftckes extension apparatus as applied in the ambulatory treatment of fracture disease of joints. (Lancet, 27. V. 1911, p. 1403.)

Beschreibung eines Apparates, der bei frischen Frakturen (verstellbar je nach der Schwellung der Extremität) sowie bei nicht zusammengeheilten bequem getragen werden kann und dem Patienten das Gehen vom ersten Tage an ermöglicht.

Die Schiene ist leicht gebaut und kann, dem Laienauge unmerkbar, unter dem gewöhnlichen Anzug getragen werden.

Der Apparat wird vorn geschnürt, so dass er jederzeit zur Reinigung oder Massage der Extremität leicht geöffnet werden kann.

Er wird an Hüfte, Knie und Knöchel fixiert. Die Erfolge damit waren sehr gute.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 18) **Emil Koerber (Hamburg).** Ueber Erfahrungen mit der Nagelextension nach Steinmann. (Münch. Med. Woch. 1911, Nr. 40.)

K. schildert seine Erfahrungen mit der Methode an 70 Frakturen aller Art der unteren Extremitäten. Mit den Resultaten ist er sehr zufrieden, sie übertreffen diejenigen der Gipsverbandmethode, stehen aber denen der Heftpflasterextension ziemlich gleich. Letzteres sieht er als das Normalverfahren an, während bei schwierigeren Frakturformen die Nagelextension wirksamer ist. Er empfiehlt, die Nagelung nicht dem Gelenk zu nahe vorzunehmen, um einen Reiz zu vermeiden. Als Nachteile der Methode bezeichnet er in einigen Fällen länger dauernde Schmerzen an den Nagelstellen, die auf Eiterungen zurückzuführen waren, vor allem aber die Infektionsgefahr, weniger die primäre (nur 3 mal) als die später eintretende, beim Lockerwerden der Nägel oder nach ihrer Entfernung (Decubitus).

**Hohmann-München.**

- 19) **Bolognesi** (Modena). Del trattamento conservativo della tubercolosi chirurgica. (Arch. int. de Chir. Vol. V, fasc. 2, p. 174.)

Die Arbeit enthält eine Statistik über 42 Fälle chirurgischer Tuberkulose (Knochen, Gelenke, Sehnen, Genitalorgane, subkutane Lymphdrüsen), die konservativ mit Ruhigstellung und Jodoforminjektionen behandelt wurden.

Schlussfolgerung: diese Behandlung erweist sich besser als die blutige.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 20) **Robinson** (Paris). A note concerning the treatment of tuberculosis by „radio-active iodine and menthol“. (Brit. med. Journ. 1911. Nr. 2636. S. 66.)

Die Arbeit enthält einen Hinweis auf die erfolgreichen Versuche **Bernhelms**, des Präsidenten des Oeuvre de la Tuberculose Humaine mit dem von Prof. **Szendeffy** (Budapest) erfundenen radio-aktiven Jodmentholpräparat.

Auch bei Knochentuberkulose bewährten sich die Einspritzungen. Es fand eine rapide Vernichtung der Kochschen Bazillen nicht nur in vitro, sondern auch im Organismus statt.

Das Rezept lautet: peptonisiertes Jod 0,75, Menthol 0,06,  $\frac{1}{10}$  Tropfen Radiumbariumchlorid in Aetherlösung.

In sterilen Tuben von 1 cmm erhältlich.

Erst werden 5 oder 6 intragluteale Injektionen nur jeden zweiten oder dritten Tag gemacht, um die Toleranz des Patienten zu erproben, dann täglich eine bis auf 30 Einspritzungen, dann jeden zweiten Tag bis auf die 40. Einspritzung. Nach einer zehntägigen Pause folgt eine neue Serie von 40 Injektionen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 21) **Kohler und Plant**. Erfahrungen mit Rosenbachschem Tuberkulin. (Zeitschr. f. klin. Med. 74. Bd., 3.—4. H., p. 180.)

Rosenbach'sches Tuberkulin entsteht durch biochemische Beeinflussung von Tb-bazillen und ihrer Nährböden durch *Trichophyton album*.

Es ist 100 mal weniger giftig als das Kochsche Alttuberkulin.

Poliklinische Patientinnen mit Lungentuberkulose wurden von Verff. damit behandelt. Sie konnten dabei ihrem Beruf nachgehen. Eine Reihe Kontrollpatienten wurde mit hygienisch - diätetischen Massnahmen (Liegekuren im Freien, gute Ernährung, Guajakolpräparate als Nachhilfe) behandelt.

Während 4—7 Monaten wurden zweimal wöchentlich Tuberkulininjektionen in den Oberarm gemacht. Die Patientinnen waren alle im I. Stadium der Tb.

Im Anfang wurden 0,5 ccm verabreicht; später diese Dosis sogar (nach vorausgegangenen Erfahrungen) auf 0,1 und 0,01 reduziert.

Die Resultate hinsichtlich des Lungenbefundes waren sehr günstige.

Als Nachteile sind anzusprechen: die ziemlich stark auftretende Schwellung des Armes und der teure Preis des Präparates.

Spitzer-Manhold - Zürich.

22) **Bungart.** Ueber Versuche mit Tuberkulin in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (D. Ztschr. f. Chir. Bd. 113, 3.—4. H., p. 243.)

V. wendete Kochs Alttuberkulin für die Behandlung der tuberkulös affizierten Kinder an. Nach den Injektionen sah er vorübergehend eine Erhöhung der Puls- und Temperaturkurve, manchmal örtliche Reaktionen.

Die Hauptpunkte der Arbeit lassen sich in die wenigen Sätze zusammenfassen:

Das Alttuberkulin ist ein unschädliches Mittel in den Händen eines sachkundigen Arztes.

Es hat einen guten Allgemeineinfluss, macht den Körper widerstandsfähiger und schafft keine Gegenindikation für allfällig notwendig werdende chirurgische Eingriffe.

Es ist in den Fällen anzuwenden, wo man konservativ auskommen will oder muss.

Man muss es mit Ausdauer anwenden.

Im Anfang gebe man kleine Dosen, lieber diese auch länger hin brauchen, als durch zu grosse Darreichungen eine Intoleranz des Organismus hervorrufen.

Spitzer-Manhold - Zürich.

23) **Elmslie.** Tuberculous disease of the bones and joints: present position of the treatment in London. (Lancet. 17. II. 1912, p. 424.)

Die Tuberkulose im Kindesalter liefert die meisten Krüppel in England. In den letzten fünf Jahren gab es in England 3275 Krüppel, davon 1634 infolge Tuberkulose.

Der Hauptfehler in der Tuberkulosebehandlung liegt nach V. in der zu kurzen Dauer des Spitalaufenthaltes.



Es sollten neue Spitäler auf dem Land um London herum gebaut werden können, die Männern unterstellt wären, welche nicht nur danach trachteten, die Kinder am Leben zu erhalten, sondern auch die Entwicklung der Difformitäten zu vermeiden.

Es müsste Freiluftbehandlung möglich sein, die Mittel für eine lange Kur und Patienten jeden Alters herbeigeschafft, Einrichtungen für den Schulunterricht des Kindes während des Spitalaufenthalts getroffen und die Kinder auch nach dem Austritt aus dem Spital zu Hause überwacht werden.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 24) **Waterhouse.** An inaugural adress on Bier's hyperaemie treatment. (Brit. med. Journ. 1911. Nr. 2659. S. 1577.)

Verfasser teilt seine Resultate mit der Bierschen Methode während der letzten drei Jahre mit (elast. Unterbindung, Saugglocke, heisse Luft).

Trotz aller Anhängerschaft modifiziert Verfasser die Methode dahin, dass er immer, wo Eiter vorhanden ist, diesen erst ablässt. Gute Resultate besonders an Extremitäten. Die meiste Erfahrung hat er mit der elastischen Unterbindung.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 25) **Valentin.** Histologische Untersuchungen zur freien Fascientransplantation. (D. Ztschr. f. Chir. 113. Bd., H. 3—4., S. 398.)

V. beweist durch seine Tierversuche, dass die Fascie bei Transplantation zum grössten Teil lebensfähig bleibt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 26) **Hübscher, C.** Zur Verhütung des Muskelschwundes nach Gelenkverletzungen. (Zentralbl. f. Chir. 1912. Nr. 5.)

Um die nach Gelenkverletzungen eintretende Muskelatrophie zu verhüten, schlägt H. vor, im Verband den Pat. aktive, willkürliche Kontraktionen der Muskeln ausführen zu lassen, ohne dass eine Gelenkbewegung ausgelöst wird. Diese aktive Gymnastik, die jeder Mensch lernen kann und die besonders leicht ausführbar ist am m. quadriceps femoris und am m. biceps brachii, muss methodisch jede Stunde vorgenommen werden; dann wird die Atrophie sicher verhütet. Es bleibt so das gesamte neuromuskuläre Element samt dem Endneuron und den trophischen Bahnen am Leben.

**Klar-München.**

- 27) **Marchetti (Modena).** Conoscenza dei cosi detti osteomi muscolari. (Arch. int. de Chir. Vol. V. fasc. 2. p. 147.)

Verf. bespricht verschiedene Theorien über Entstehung knöcherner Neubildungen in Muskeln nach Traumen.

Es wird die Umbildung eines Blutergusses in Knochengewebe für möglich gehalten.

Bei beruflichen Schädigungen eines Muskels kann Knochengewebe durch eine interstitielle Myositis ossificans entstehen.

Verf. legt seine persönlichen Erfahrungen dar. Ein Hauptfaktor für Ossifikation des Muskelgewebes nach Traumen ist das Zerreißen des Periosts.

Splitzer-Manhold-Zürich.

- 28) **Mendel.** Sidorenkos experimentelle und klinische Untersuchungen über die Wirkung des Fibrolysin auf narbiges Gewebe. (Deutsch Zeitsch. f. Chir. 113. Bd., H. 3—4, p. 407.)

Sidorenko spricht dem Fibrolysin auf Grund seiner anderorts publizierten Versuche die narbenerweichende Wirkung ab. Mendel verteidigt sein Fibrolysin und berichtigt einige Aussprüche, die ihm Sidorenko fälschlicherweise unterschiebt.

Bei geeigneten Fällen und bei richtiger Handhabung des Mittels soll an seiner Wirksamkeit nicht zu zweifeln sein.

Splitzer-Manhold-Zürich.

- 29) **Wilhelm Becker** (Bremen). Der Sehnenraffer (Tenoplikator). (Münch. Med. Woch. 1911, Nr. 41.)

Das Beckersche Instrument will die Technik der Raffnaht der Sehnen erleichtern. Das sonst schwierige parallele Durchführen zweier Nadeln durch die Sehne wird durch die Konstruktion des Instrumentes zu einer leichten Aufgabe. Ob die Sehnen nicht einen schädlichen Druck dabei erleiden, will ich dahingestellt sein lassen.

Hohmann-München.

- 30) **Batten.** A lecture on the progressive spinal muscular atrophics of infants. (Werdnig-Hoffmann). (Lancet, 3. VI. 1911, p. 1481.)

V. beschreibt einen Fall von progressiver spinaler Muskelparalyse bei einem 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>jährigen Mädchen, dessen Eltern gesund waren. Vom 7. Lebensmonat an wurde ein Rückgang in der körperlichen Entwicklung beobachtet. Erst wurden die Rumpf- und proximalen Muskeln vom Leiden ergriffen, allmählich fand eine Weiterverbreitung statt. Das Zwerchfell blieb bis jetzt verschont. Die Intelligenz, Sensibilität und die visceralen Funktionen sind nicht geschädigt.

Als Aetiologie der Erkrankung wird eine Veränderung der Vorderhornzellen durch Toxine oder andere bis jetzt unbekannte Ursachen angesehen.

Splizer-Manhold, Zürich.

- 31) **Jones.** An address on certain operative procedures in the paralysis of children, with special reference to poliomyelitis. (Brit. med. Journ, 1911, Nr. 2658, p. 1520.)

Es wird nach Verf.'s Meinung im allgemeinen zu früh operativ vorgegangen bei Kinderlähmungen. Man soll die geschädigten Muskeln in entspannter Stellung fixieren und sich ausruhen lassen.

Sehnentransplantationen sollten nicht vor 1 Jahr nach dem Anfall ausgeführt werden, nur bei Kindern über 5 Jahren.

Arthrodesen mache man nur als ultimum refugium und in der Praxis pauperum. Gute Resultate sah Verf. nur bei Kindern über 10 Jahren.

Ueber Nerventransplantationen spricht er sich sehr zurückhaltend aus, da ihm die persönliche operative Erfahrung auf diesem Gebiet fehlt.

Er verweist auf Stoffels anatomische Publikationen über dieses Thema und wünscht mehr solche Werke, die dem Operateur Klarheit schaffen möchten und ihn belehren, wo er in der Praxis anzugreifen habe.

Splizer-Manhold-Zürich.

- 32) **Guaccero** (Bologna). Divisione muscolare a scopo di trapianto. (Muskelteilung zum Zwecke der Transplantation.) (Arch. int. de Chir. Vol. V, fasc. 2, p. 158.)

Nach Untersuchungen des Verf. bedingt die experimentelle Teilung eines Muskels keine ernsthafte Störung in seinen oder der dazugehörigen Sehne Ernährungsverhältnissen, auch wenn der Muskel keine ausgesprochene Teilung in Bündel gezeigt hat.

1 Mal unter 4 Fällen war eine Hypertrophie des nicht transplantierten Muskelbündels eingetreten.

Diese Tatsachen sind am Tiermuskel, der einen anderen Bewegungsmodus als der menschliche hat, beobachtet worden und können deshalb nicht ohne weiteres auf das klinische Problem der partiellen Muskel- und Sehnentransplantation übertragen werden.

Splizer-Manhold-Zürich.

- 33) **Kennedy** (Glasgow). Experiments on the restoration of paralysed muscles by means of nerve anastomosis. (Brit. med. Journ. 1911. No. 2635, p. 14.)

V. veröffentlicht Experimente an ca. 30 Hunden und Affen.

Bei Schädigung der Gesichtsnerven haben Anastomosen mit dem Accessorius und Hypoglossus immer Erfolg gehabt.

Die Nervenfasern beider zu verbindenden Nerven müssen erst vollständig zerschnitten werden.

Als erster heilt der orbicularis palpebrarum und wird funktionsfähig.

2 Fälle der Operation konnte V. auch an Menschen erfolgreich ausführen.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

**34) Hirschel, Georg.** Fortschritte auf dem Gebiete der Lokalanaesthesie. (Med. Klinik 1911. Nr. 45.)

In der Heidelberger chir. Klinik wird vom Apotheker steril hergestellte Novokainlösung vorrätig gehalten, der erst beim Gebrauch das Adrenalin zugesetzt wird. Die Anwendung der Lokalanaesthesie bei klinischen Operationen ist von 71 im Jahre 1905 auf 609 im Jahre 1911 gestiegen. Grosse Thorakoplastiken wurden nach Umspritzung der Interkostalnerven schmerzlos ausgeführt, ebenso Mammatumoren mit Drüsenausträumung nach Anaesthesierung des Plexus brachialis. Ebenso werden Leitungsanaesthesien der nn. sapheni, tibiales, peronei vorgenommen. Grosse Geschwülste der Kiefer und des Mundes liessen sich ebenfalls unter Leitungsanaesthesie des n. trigeminus gut entfernen (4 Krankengeschichten). Fast alle Schädeltrepanationen wurden unter Lokalanaesthesie vorgenommen.

**Klar-München.**

**35) Kirchberg (Berlin).** Neuere Anwendungsgebiete der Massage. („Die Massage“. 1912. Nr. 1.)

K. bespricht für die Laienmasseure die Bedeutung der Massage in der Behandlung der Rachitis, bei Herzkrankheiten, Arteriosklerose, Zuckerkrankheit etc. Beachtenswert sind seine Schlusssätze: „Keine noch so lange Tätigkeit auf dem Gebiet der Massage kann einem Masseur das Recht geben, selbständig Kranke zu behandeln.

Und nur bei striktester Durchführung dieses Prinzips werden sich die Masseure die Anerkennung der Aerzte und damit die Hebung ihres Ansehens auch im Publikum erkämpfen können.“

**Vulpius - Heidelberg.**

**36) Mc Murtrie.** The Copenhagen institution for cripples. Its history, work and results. (Boston med. und surg. Journal Nr. 21, 1911. p. 794)

Die Arbeit enthält eine Skizze über das für Krüppelfürsorge vorbildliche Kopenhagener Institut, das 1872 durch die Bemühungen

des verstorbenen Pastors Hans Knudsen ins Leben gerufen wurde, Hunderten von Kindern, Frauen und Männern Gelegenheit gibt, durch dort erlernte Handfertigkeit den Lebensunterhalt zu verdienen, und ein schönes Beispiel dafür ist, wie durch private und staatliche Unterstützung brachliegende Kräfte für das allgemeine Wohl ausgenutzt werden können. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 37) **Mc Murtrie.** Social and moral considerations relative to the medical and surgical care of crippled children. (New-York med. Journ. 30. XII. 1911, p. 1330.)

V. ruft die staatliche und private Fürsorge an, um verkrüppelten Kindern neben der ihnen nottuenden normalen Körperpflege eine spezielle Hilfe zukommen zu lassen und die durch ihre Leiden bedingten Störungen im praktischen Leben zu lindern oder zu beseitigen. **Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 38) **Wilms und Kolb** (Heidelberg). Modifikation der Försterschen Operation, Resektion der Wurzeln am Conus medullaris. (Münch. Med. Woch. 1911, Nr. 37.)

Wilms hat in drei Fällen versucht, anstelle der Durchtrennung der sensiblen Wurzeln vor dem Austritt aus dem Rückenmarkskanal nach Förster die Nerven da aufzusuchen, wo sie aus dem Rückenmark austreten, am conus medullaris. Er wurde dazu bewogen durch die Ueberlegung, das grosse Operationsgebiet aus der Zone häufigeren Decubitus zu verlegen. Das Aufsuchen weniger Nervenwurzeln bei isolierten Spasmen ist bei dieser Operation allerdings mit grösseren Schwierigkeiten als bei der Försterschen Methode verknüpft. Die Technik selbst ist etwas einfacher. Man entfernt die hinteren Bögen an nur drei Wirbeln, 12. Dorsal- und 1. und 2. Lumbalwirbel, eröffnet die Dura, sucht den 12. Dorsalnerven auf, lässt ihn intakt, aber fixiert ihn mit einem Häkchen. An dem dadurch vorgezogenen Rückenmark lässt sich die Grenze von sensiblen und motorischen Bahnen leicht erkennen. Von den gut zu isolierenden Bündeln werden immer zwei durchtrennt, eines gelassen bis abwärts zur Spitze des Markes. Die am tiefsten austretenden Wurzeln schont man eventuell wegen der Gefahr die sensiblen Blasenerven zu lädieren. Die Erfolge der drei operierten Fälle waren teilweise befriedigend. **Hohmann-München.**

- 39) **Förster.** Resection of the posterior nerve roots of spinal cord. (Lancet, 8. VII. 1911, p. 76.)

In 25 Fällen führte Verf. seine Operation aus, wegen Visceralkrisen.

Nur Fälle mit wirklichen reflektorischen Spasmen eignen sich dafür. Der Arm ist im allgemeinen weniger geeignet als das Bein.

Es müssen noch funktionsfähige Fasern der Pyramidenbahnen erhalten geblieben sein.

Die jahrelange Nachbehandlung der Operierten mit Massage, Elektrizität und orthopädischen Apparaten ist sehr wichtig.

**Spitzer-Manhold-Zürich,**

- 40) **May.** „Försters Operation“ of posterior root section for the treatment of spasticity with an illustrative case. (Lancet 3. Juni 1911, p. 1489.)

Die Arbeit enthält eine kurze Uebersicht der physiologischen und pathologischen Momente der Erkrankungen, die die Förstersche Operation erheischen, die Indikationsstellung, Technik, Nachbehandlung, Resultate und Beschreibung eines eigenen noch in ambulanter Behandlung befindlichen Falles. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 41) **Groves.** On the division of the posterior spinal nerve roots: for pain, for visceral crises, for spasm. (Lancet, 8. VII. 1911, p. 79.)

Verf. stellt 6 Krankengeschichten und Abbildungen der Patienten zusammen, bei denen er eine hintere Wurzeldurchschneidung ausführte.

Als Zusammenfassung seiner Erfahrungen gibt er folgende Sätze:

1. Zur Schmerzlinderung ist die Förstersche Operation ein etwas unsicheres Vorgehen. Die Schmerzen sind oft neurotischer Natur.
2. Als schmerzlinderndes Mittel operiere man daher nur als ultimum refugium.
3. Das weiteste Feld für die Operation ist bei Fällen von Spasmus mit Läsion der Pyramidenbahnen, vorausgesetzt, dass diese nicht zu stark geschädigt sind.
4. Die Operation bewirkt Chromatolyse der motorischen Zellen der Vorderhörner. Dadurch werden die motorischen Spasmen verringert.
5. Durch vorherige Adrenalineinspritzung wird die Operation fast unblutig und sehr schnell ausführbar.
6. Es ist kein besonderer Shock mit der Teilung der hinteren Nervenwurzeln verbunden.
7. Verf. ratet, die Operation in einer Sitzung zu machen.
8. Beim Operieren der Brachialwurzeln macht man zweckmässig eine Hemilaminektomie.

12\*

9. Die Lumbosakralwurzeln sind besser bei ihrer Vereinigung mit dem Rückenmark aufzusuchen, wo sie näher beieinander liegen, als beim Austritt aus der Dura. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 42) **Livesay** (Cornwall). A Gunshot injury involving elbow joint. (Brit. med. Journ. 20. Mai 1911.)

Nahschuss in den Ellbogen, ohne Ausschussöffnung, starke arterielle Blutung, Fehlen des Radialispulses. Das Röntgenbild zeigt die Kugel im inneren Condylus stecken geblieben, und eine Frakturlinie vom Olekranon durch den Schaft über dem inneren Condylus, und in das Gelenk hinein. Heilung. **Mosenthal-Berlin.**

- 43) **Bilhaut.** Fracture du coude. — Réduction sous le chloroforme. Comparaison, au moyen de la radiographie entre l'état pathologique et les bienfaits immédiats de la réduction. (Ann. de chir. et d'orthop. 25. Bd. No. 8, S. 225.)

B. zeigt einen schön geheilten Fall von Ellbogenfraktur, der unter Kontrolle von Röntgenbildern und Durchleuchtungen eingerichtet werden konnte und ein ausgezeichnetes funktionelles Resultat bietet. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 44) **E. Müller** (Stuttgart). Ueber subperiostale irreponible Frakturen des Vorderarmes. (Bruns Beitr. z. kl. Chir. 76. Bd. 1. H. S. 199.)

Verf. konnte in letzter Zeit 4 Fälle von Vorderarmfrakturen beobachten, die weitgehende Uebereinstimmung zeigten, sodass er sie als typische Verletzungen ansieht. Es handelte sich um quere Vorderarmfrakturen wenige cm über der Epiphyse mit zackigen Bruchlinien beider Vorderarmknochen. Jeweils war Dislokation nach oben vorhanden. Unblutige Reposition gelang auch in Narkose bei mehreren Versuchen nicht. Die Operation ergab dann in allen Fällen völlige Erhaltung des Periostzylinders. Nach Durchtrennung desselben gelang die Reposition leicht.

Die Häufigkeit solcher Fälle dürfte sich nach Verf. Ansicht steigern, wenn man öfter derartige irreponible Frakturen, deren schlechte Stellung nur durch das Röntgenbild zu erkennen war, operativ angeht. **Balsch-Heidelberg.**

- 45) **Destot.** Sur les fractures de l'avant-bras. (Rev. de chir. 1911. Nr. 7, S. 187.)

D. empfiehlt zur Erleichterung der Reduktion des Vorderarms

eine Rinne. in die der Arm in Supination gelegt wird, während man ihn einem kontinuierlichen Zug durch einen Gummischlauch an einem Handschuh aussetzt. Der Zug darf nicht als schmerzhaft empfunden werden.

Das Röntgenbild zeigt, dass bei dieser Behandlung die Synostosen und winkligen Verknöcherungen selten sind.

Bei falschen Knochenstellungen zieht D. die Osteoklasie mit einem selbsterfundene Instrumente der Osteotomie vor.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

### Kongress- und Vereinsnachrichten.

#### 46) 83. Naturforscher- und Aerzte-Versammlung, Karlsruhe, (Ref. Münch. Med. Wochenschr. 1911, Nr. 43.)

**M. Wilms** (Heidelberg). Behandlung der chirurgischen Tuberkulose.

Die Therapie der Tuberkulose wird immer konservativer werden. Bei fungöser Form ist Pirquet oft negativ, da durch den Granulationswall der Uebertritt bazillärer Produkte in den Organismus verhütet wird. Die Stärke der Reaktion zeigt die Stärke der Abwehreneergie des Organismus. Bei negativem Pirquet soll man die Abwehreneergie durch Tuberkulinkur steigern. Die besten Erfolge sieht man von Tuberkulin zusammen mit Röntgentiefenbestrahlung. — **Vulpus** zeigt das Bild des Sanatoriums für chirurgische Tuberkulose in Soolbad Rappennau, das von ihm erbaut wird. — **Czerny** tritt für Tuberkulinkur ein. — **Lenzmann** empfiehlt die intrafokalen Tuberkulininjektionen. Einspritzung des Tuberkulins mit paraffin. liquid. in den Herd, gleichzeitig Stauung, um es länger am Herd festzuhalten. Besonders bei Hand- und Fusswurzel-tuberkulose erfolgreich. — **Müller-Rostock** warnt vor verfrühtem Optimismus. — **B. Baisch-Heidelberg** teilt die Erfahrungen der Heidelberger Klinik mit. Tub. Lymphome wurden in allen Stadien günstig durch Röntgenbestrahlung beeinflusst. Im ersten Stadium, dem der Hyperplasie, wirkt sie gründlicher als die Exstirpation, weil sie auch die kleinsten Drüsen beeinflusst. Durch die Exstirpation wird ferner der meist starke Immunisierungsprozess des Körpers unterbrochen. Ferner werden durch Röntgenbehandlung die Narben vermieden. Von der Knochen-Gelenktuberkulose werden die fungösen Formen am besten beeinflusst, am günstigsten hiervon die kleinen Knochen und Gelenke. Gute Erfolge bei Fisteln, auch bei tuberkulöser Peritonitis. — **E. Blos-Karlsruhe** spricht über die Behandlung tuberkulöser Fisteln mit seinem Zimtsäureallylester. Wichtig ist, dass derselbe bis auf den Grund der Fisteln kommt, mittels Tampon oder der Beck'schen Wismutpaste in 1—20% Konzentration bei verzweigten Fisteln. Nachfüllung alle 1—2 Wochen. Besonders bei tuberkulösen Bauchfisteln und nach Adnexoperationen.

**Vulpus** (Heidelberg). Heilung der angeborenen Hüftverrenkung.

In der Mehrzahl der Fälle ist anatomische Heilung möglich. Ein vom



Vortragenden untersuchtes Präparat einer 3 Monate vorher reponierten Hüftluxation zeigt vorzügliche Wiederherstellung der Kapselverhältnisse, während die Pfanne nur zum kleinsten Teile Knorpelbezug aufweist.

**O. Vulpius (Heidelberg).** Die Heidelberger Plattfusseinlage.

Sie besteht aus einer doppelten Ledersohle mit Längs- und Querfedern, ist haltbar, leicht und formbeständig und fasst den Fuss sicher.

Diskussion: B. Baisch tritt für die Langeschen Celluloidtrikoteinlagen ein, die an der Heidelberger Poliklinik verwendet werden. Der Hauptwert liegt in der Beseitigung der Valgusstellung durch abgeschrägte Linoleumstreifen.

**W. Röpke (Jena).** Verwendung freitransplantierter Fettlappen in der Knochen- und Gelenkchirurgie.

Der Vorzug vor den gestielten Lappen besteht darin, dass das Gelenk über dem eingeschobenen Lappen vollständig geschlossen werden kann. Operation ohne Blutleere, um Nachblutung zu vermeiden, Schonung des Fettlappens vor Quetschungen, vollständige Zunäherung der Haut- und Gelenkwunde. Vom 5. Tag ab Bewegungen. Auch bei einer schweren Arthritis deformans des Ellenbogengelenkes erzielte R. gutes Resultat. — Diskussion. Vulpius-Heidelberg sah bei gestielten Fettlappen auch Nekrosen und Fisteln und empfiehlt deshalb gestielte Faszien- oder Muskellappen. — Katholicky-Brünn sah von gestielten Faszienlappen, die nicht gespannt werden dürfen, gute Resultate. — Lipburger-Bregenz berichtet über ein gutes Resultat beim Ellenbogengelenk mit Faszientransplantation. — Wilms-Heidelberg warnte vor doppelt gelegtem Lappen, mit dem er völligen Misserfolg erlebte. — Vulpius-Heidelberg macht 14 Tage lang Extensionsverband, um Quetschung zu vermeiden. — Müller-Rostock fragt, ob der Lappen nicht resorbiert werde. — Röpke-Jena glaubt, dass der Lappen immer erhalten bleibe. Fisteln sah er nie.

**Stoffel-Heidelberg.** Zur Chirurgie der peripheren Nerven (erscheint als Original).

Vulpius betont die guten augenblicklichen Erfolge und die Gefahrlosigkeit gegenüber der Försterschen Operation. — Müller-Rostock fragt, ob die Trennung der sensiblen von den motorischen Bahnen immer leicht sei und ob keine sensiblen Störungen nach der Operation eintreten. — Perthes-Tübingen empfiehlt hierzu die elektrische Reizung während der Operation, die er auch bei Förster anwendet. — Schmieden-Berlin fragt, ob nicht Regeneration der Nervenbahnen oder vikariierende Hypertrophie der in Nervenverbindung gelassenen Muskelkomplexe eintritt. — Stoffel reizt ebenfalls intra operationem die Nerven elektrisch, hat keine sensiblen Störungen beobachtet und glaubt nicht an Regeneration.

**Ledderhose (Strassburg).** Rippentiefstand.

Ursache: pathologische Verkürzung der Lendenwirbelsäule, ohne Verkrümmung derselben. Die Höhe der Zwischenwirbelscheiben und der Wirbelkörper kann vermindert sein. Vorkommen bei Spondylitis deformans. Während normalerweise die Verbindungslinien der Epicondylen der Humeri über der Verbindungslinie der beiden Beckenkämme stehen, fallen sie hier unter dieselbe und oft stehen die Rippen direkt auf dem Becken auf, 300 Männer

verschiedenen Alters zeigten selten normale Wirbelsäulen, mit zunehmendem Alter wurde der Rippentiefstand häufiger, teils eine senile Erscheinung, teils ein Zeichen von Spondylitis deformans. Die Spondylitis deformans ist häufig Ursache der nach kleinen Traumen zurückbleibenden Rückenschmerzen.

**Tobler (Heidelberg). Spätrachitis.**

Floride Rachitis im Adoleszentenalter wurde bei 5 Mädchen und 4 Knaben beobachtet. Beginn zwischen 12. und 16. Lebensjahr. Die Mehrzahl hatte in der ersten Kindheit keine Rachitis, bei zweien war es ein Rachitisrecidiv, bei einem eine verschleppte niemals ausgeheilte Rachitis. Symptome: Schmerzen in den Beinen beim Stehen und Gehen, rasche Ermüdung, rachit. Rosenkranz, Epiphysenschwellung, Deformitäten, Knochenatrophie im Röntgenbild, Auf-faserung der distalen Knochenenden, mächtige Knorpellager anstelle der Epi-physenlinie. Gleichzeitig bestand Entwicklungshemmung, Zurückbleiben des Längenwachstums, infantiler Habitus, verzögerte Ausbildung der Pubertätszeichen. Begünstigend waren schlechte Wohnungs- und Arbeitsbedingungen. Phosphor-lebertran besserte die Beschwerden im Verlauf weniger Monate, unter Kontrolle des Röntgenbildes.

**Hohmann-München.**

#### 47) **Berliner orthopädische Gesellschaft.**

Sitzung am 8. Jan. 1912.

1. W. Alexander: Fehldiagnosen bei Ischias. Vortragender beleuchtet auf Grund von mehreren 100 Fällen aus der eigenen Praxis die Misserfolge bei der Diagnose der Ischias. Er unterscheidet zwei grosse Gruppen von Krankheiten, die zu Irrtümern führen können, erstens Erkrankungen des Knochen- und Gelenkapparates der unteren Körperhälfte, und zweitens die verschiedensten Affektionen im Bereiche des Zentralnervensystems. Vortragender macht insbesondere darauf aufmerksam, dass Affektionen der Symphysis sacro-iliaca wohl häufiger mit der Ischias verwechselt werden. Diese Affektionen scheinen in Deutschland, wenigstens bei den Praktikern, ziemlich unbekannt zu sein. Von nervösen Erkrankungen wird oft die von Burchard zuerst beschriebene Neuralgie des N. cutaneus femoris externus mit der Ischias verwechselt. Vortragender geht des weiteren zur Besprechung einiger sehr interessanter Fälle über, die lange Zeit unter der Flagge Ischias segelten. In einem Falle lag dem Leiden eine Aneurysma der A. poplitea zu Grunde, ein andermal eine Osteomyelitis der Tibia, in einem weiteren zum Exitus gekommenen Falle eine durch ein Ulcus in der Wand der absteigenden Aorta entstandene retroperitoneale Blutung. Zum Schluss zeigt Vortragender einen Patienten, der nach einer Quecksilber-injektion in die Glutaeen eine totale Ischiadikuslähmung davongetragen hat.

Diskussion: Böhm macht darauf aufmerksam, dass über gewisse chro-nische Erkrankungen des Sacro-Iliacalgelenks in Amerika eine reiche Literatur existiert; die meisten Untersuchungen über die Erkrankungen stammen von Goldthwait und seinen Schülern. Zu ihrer Heilung sind Heftpflasterverbände oder bestimmte Korsetts empfohlen worden. Preiser-Hamburg macht darauf aufmerksam, dass er schon vor längerer Zeit über Lumbago und Koxalgie in der Schwangerschaft berichtet hat. Es handelt sich nach seiner Meinung bei diesen der Ischias ähnlichsehenden Affektionen um Verschiebungen im Bereiche der Sakralwirbel mit sekundärer Aenderung der Hüftpfannenstellung. Sicher ist das Vorkommen der sogenannten statischen Ischias, die durch Korrektur

der Statik der Füße geheilt werden kann. Diese statische Ischias kann auch eine antica sein, d. h. den Nervus cruralis betreffen. Genügen bei der statischen Ischias statische Korrekturen nicht, so sind epidermale Injektionen sehr empfehlenswert, durch die Preiser erst völlige Heilung erzielt hat. Joachimsthal erinnert an die Spondylitis tuberculosa, die längere Zeit eine Ischias vortäuschen kann. Zülzer teilt die Ansicht Preisers betreffend die statische Ischias durch Fussveränderungen. Er hat speziell beim Knickfuss Ischias-symptome ohne Ischias beobachtet. Alexander weist in seinem Schlusswort in Bezug auf die in der Diskussion in den Vordergrund gestellte statische Ischias darauf hin, dass nach seiner Meinung Platt- und Knickfuss nicht alleiniges Symptom einer Ischias sein kann.

2. Max Cohn: Ueber Knochenerweichung und ihre Behandlung (mit Krankenvorstellung). Vortragender stellt eine Reihe interessanter Patienten mit Ostitis fibrosa vor. Bei mehreren von ihnen hat er einen hohen Gaumen, eine näselnde Sprache und ein spitzes Gesicht beobachtet, so dass eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Vogelschädel resultiert. Cohns Erfahrungen gehen dahin, bei diesen Patienten mit Cystenbildungen des Skeletts nicht zu operieren, auch nicht zu excochleieren; denn man sieht oft, dass nach der Operation erst Malignität eintritt. Interessant ist die Tatsache, dass bei der Ostitis fibrosa klinisch Besserungen vorkommen, während röntgenologisch deutliche Verschlimmerung nachweisbar ist. Im Anschluss an seine Ausführungen demonstriert Vortragender Diapositive von den vorgestellten Patienten, sowie eine grössere Anzahl hochinteressanter und wohlgelungener Röntgenbilder aus dem Gebiet der Sarkomatose und Karzinose des Skelettsystems.

3. Joachimsthal: Spaltbildungen der Patella. Bericht über einen 14jähr. Knaben, der mit Schmerzen in den Knien erkrankte. Die röntgenologische Untersuchung ergibt beiderseits einen zweiten Kern an der Patella. Diese Anomalie ist vom Vortragenden bereits einmal bei einem Erwachsenen gefunden und beschrieben worden.

Dann Preiser-Hamburg: Demonstration des Röntgenbildes eines jungen Mannes, der auf die Innenseite des linken Knies gefallen war. Die Patella zeigt eine hochgradige Aufhellung mit Querfraktur.

Ausserordentliche Sitzung am 5. Febr. 1912 in der Berliner-Brandenburgischen Krüppel-, Heil- und Erziehungsanstalt.

1) Biesalski: Pathologie und Therapie der schlaffen und spastischen Lähmungen.

Vortragender, ärztlicher Direktor der Krüppelanstalt, hat die Berliner Orthopädische Gesellschaft zur Besichtigung des Heims eingeladen, in welchem alles das vereinigt ist, was den Krüppel zu einem brauchbaren Glied der menschlichen Gesellschaft machen soll. Biesalski gibt einen Ueberblick über sein Material an Lähmungen, die dem Charakter der Anstalt entsprechend, stärksten Grades sind. Er zeigt Patienten mit Lähmungen, bei denen zum Teil mehrere Arthrodeseen an einer unteren Extremität ausgeführt sind, demonstriert Kranke, bei denen er Sehnentransplantationen vorgenommen hat, deren Dauerresultate er im allgemeinen mit Ausnahme der Quadrizepsplastik nicht besonders günstig einschätzt, stellt des weiteren einen selteneren Fall von genuiner Athetose vor und berichtet zum Schluss unter Vorführung mehrerer Little-Kinder über die von ihm erzielten Erfolge der Försterschen Operation, mit der er bis jetzt nicht allzu günstige Erfahrungen gemacht hat.

2) Künne: Demonstration aus dem Gebiete der Apparatotherapie.

Vorführung einer grossen Zahl von Stütz- und Lagerungsapparaten, die von den bisher üblichen durch Modifikationen abweichen, die zum Teil Verbesserungen darstellen wollen.

3) Schasse: Schule und Handwerksstuben des Krüppelheims in Verbindung mit der ärztlichen Tätigkeit.

Vortragender demonstriert zunächst die Methode des Plastilinknetens, das für die Behandlung Hemiplegischer von grossem Nutzen ist. Die Krüppelschule hat die Methode ihrem Lehrplane eingefügt, wo die Kinder unter Aufsicht des Lehrers mit der kranken Hand Figuren aus Plastilin kneten lernen. Des weiteren zeigt Vortragender Krüppel mit Verlust von Teilen der oberen Extremitäten, die durch geeignete Prothesen in der Lage sind, ihren Beruf als Stickerinnen, als Schmiede, Korbflechter usw. ausüben zu können.

Den Schluss der Sitzung bildet ein Rundgang durch die Anstalt.

Bibergeil-Berlin.

#### 48) **Nederlandsche Orthopaedische Vereeniging**

(Niederländische orthopädische Gesellschaft).

Sitzung vom 19. Nov. 1911 in Amsterdam.

C. B. Tilanus berichtet über zwei Fälle von hysterischem Schulterblatt-hochstand (Demonstration).

Diese Difformität betraf zwei Mädchen und bestand seit einigen Wochen. Das eine hatte auch etwas Schmerzen am Thorax und eine geringe Skoliose. Da keine andere Ursache zu ermitteln war, so wurde die Diagnose auf Hysterie gestellt. Unter leichtem Drucke und mittelst Suggestion konnte der Hochstand redressiert werden. Mit Blechstreifen wurde der auf diese Weise zustande gekommene Zustand fixiert.

J. van Breemen spricht über ischämische Paralyse und demonstriert zwei Kranke, von denen der eine gut, der andere schlecht geheilt war.

Laan sagt, dass die kritische Beurteilung dieser Fälle sehr schwer sei. Er selbst habe auch einen Fall gehabt, als dessen Ursache er den Gipsverband beschuldigt. Tilanus glaubt kaum, dass bei guter Anlegung einer Schlinge nach Esmarch derartige Unglücksfälle entstehen können.

M. Abrares Correa beschreibt einen Fall von doppelter Epiphysenlösung des caput femoris. (Demonstration des Patienten.)

Der Kranke, der schon früher von C. behandelt worden war, wurde diesmal mittelst forcierten Redressements unter Abduktion und Aussenrotation geheilt. Gipsverbände 3 Monate lang, gute Heilung.

Derselbe demonstriert einen Fall von schwerem Plattfuss, der mittelst Operation nach Gleich geheilt ist. Laan glaubt nicht, dass diese Methode den Vorzug verdiene; De Smitt und Tilanus wählen lieber die unblutige Methode, und wenn blutige Operation nötig ist, die Methode Ogston's.

N. Somsen spricht über Fussgeschwulst. Die primäre Ursache dieser Krankheit sucht er in Krämpfen der Mm. interossei. Das Oedem und die Rarefaktion der ossa metatarsalia seien nur Folgeerscheinungen. Laan behandelte jüngst einen Fall, dabei wurde jedoch eine Fraktur eines der Metatarsalia konstatiert.

Tilanus hat einen Fall von Handgeschwulst behandelt; radiographisch stellte sich jedoch eine Fraktur der ossa metacarpalia heraus.

C. B. Tilanus spricht noch über Krampfanfälle bei orthopädischen Operationen. Aberle, Schanz u. a. glauben diese aus einer Fettembolie der Hirngefäße erklären zu müssen. Codivilla meint, dass diese Fälle auf Reflexkrämpfen beruhen.

T. hat einen Fall beim Verbandwechsel nach Hüftreposition bei der Behandlung einer angeborenen Hüftgelenksluxation beobachtet. Der Anfall dauerte nur einige Minuten. Das Kind war sonst ganz gesund, es haben sich auch keinerlei unangenehme Folgen eingestellt. Dass Fettembolien der Hirngefäße nach orthopädischen Operationen vorkommen können, bestreitet T. nicht, nur glaubt er, dass sie sehr selten seien, wobei er sich auf die Untersuchungen Oehler's beruft. Gewöhnlich werden die Krampfanfälle bei orthopädischen Operationen, wie auch sicher der Fall T., im Sinne Codivillas erklärt werden müssen.

Die Infusionen nach Schanz verwirft er daher, lenkt aber die Aufmerksamkeit auf spannende Gipsverbände und dergl. Auch könne dann und wann vielleicht eine innerliche Behandlung von Nutzen sein.

Bei der Diskussion berichtet De Smitt, dass auch er einen Todesfall unter Krämpfen nach einem orthopädischen Eingriff gehabt habe.

Correa und v. Assen sahen Krampfanfälle unter diesen Umständen, die jedoch nach Lockerung der Gipsverbände verschwanden und keine üblen Folgen weiter gehabt haben.

Die übrigen Anwesenden haben aber niemals etwas derartiges beobachtet.

H. A. Laan bespricht einen Fall von Hydrops genu mit Tumor des Gelenks an der medialen Seite. Die Natur der Geschwulst war schwer festzustellen. Mittels Operation wurde diese entfernt, und es stellte sich dann heraus, dass sie tuberkulösen Ursprungs war. Man hat hier also ein tuberkulöses Fibrom im Sinne Königs. L. glaubt auch, dass es gut war, hier operativ einzugreifen. (Das Präparat wird demonstriert.)

C. B. Tilanus - Amsterdam.

#### 49) **Französ. Chirurgenkongress.**

Paris 2.—7. Oktober 1911. (Rev. de chir. Bd. 44, p. 782.)

Alghaye-Paris. Traitement sanglant des fractures fermées.

Nach seinen Erfahrungen schlägt Votr. vor, entweder bei geschlossenen Frakturen den Bruchherd zu eröffnen, die Fragmente direkt oder indirekt zu vereinigen, oder die Reduktion ohne Eröffnung der Bruchstelle in diesem Falle aber mit Nagelextension vorzunehmen. Es schliesst sich eine Diskussion der Anwesenden über diese blutige Methode und die damit erzielten Erfolge oder Misserfolge an. — Coley-New York. Konservative Behandlung langer Knochen bei Sarkom mittels Toxinen (Erysipel und Bac. prodigiosus). Radikale operative Eingriffe sollen an den Knochen vermieden werden, die Toxintherapie gibt die Möglichkeit, sie zu umgehen. Nach kleineren Operationen führe man die Toxinbehandlung längere Zeit zur Vermeidung von Rezidiven durch. Vortragender kann gute Resultate mit dieser Methode verzeichnen. — Guillot et Debelly, Le Havre. Anwendung des Tuberkulins bei chirurgischen Tuberkulosen, wo andere therapeutische Massnahmen versagten, lieferten gute Resultate. — Veras-Smyrna empfiehlt Immobilisation

der Knochen bei Tuberkulose bei ganz jungen Individuen. — Calot-Bercé verwirft bis auf Punktionen und Injektionen operative Behandlung der Knochentuberkulose bei Kindern, besonders auch bei Hüftgelenkstuberkulose. — Ceci-Pisa hat eine besondere Amputationsmethode der Glieder ausgebildet, die der Ernährung und Funktion des Stumpfes sehr günstig ist. Dabei sollen alle retrahierten Weichteile in ihrer falschen (retrahierten) Lage gelassen werden. — Phocas-Athen stellt 2 Fälle ischämischer Paralyse (Volkmann) nach zu engen Verbänden vor. Myoplastische Operationen mussten gemacht werden. — Morestin reseziert bei unreduzierbaren Schulterluxationen den processus coracoides, worauf die Reduktion immer gut geht. — Jeanne-Rouen sah Deformation und Störung der Supination infolge von Vorderarmbrüchen. Er empfiehlt ein vorbeugendes und kuratives Verfahren und vor allem komplette Supination bei Fixation des Vorderarmes. — Dupuy de Frenelle-Paris berichtet über 20 Fälle falscher Heilung bei Bruch des chirurg. Halses des Humerus. Deshalb muss bei Reposition und Behandlung der Arm von Anfang an in Abduktion gebracht werden. — Remy-Paris behandelt die Abarten des schmerzhaften Plattfußes als Folgen von Kalkaneusbrüchen. Um diesen zu vermeiden, ratet R., Nägel oder Schrauben nach Lambotte für die Fragmente zu gebrauchen, die 8—10 Tage nach dem Unfall angebracht werden sollen. — Ménard-Bercé behandelt in einem Aufsatz die Tuberkulose des Femurhalses. Abszessbildung kommt dabei fast immer vor. Diese ist nur durch Röntgenbilder zu konstatieren. Es genügt eine Auskratzung des Herdes und Injektionstherapie. Eine solche Hüfte kann ohne Versteifung ausheilen. — Redard-Paris spricht über die spätere Prognose der blutig behandelten angeborenen Hüftgelenksluxation. In einer Statistik über 1000 Fälle trat Heilung ein in 85—90 % bei einseitigen, 30 % bei doppelseitigen Luxationen. Die Operation wurde zwischen dem 2.—6. Lebensjahr vorgenommen. Starke operative Traumen bei älteren Patienten und Eintreten einer coxa vara durch rarefizierende Ostitis (durch zu lange Immobilisation womöglich in falscher Stellung — übertriebene Adduktion) können sich den Heilerfolgen hindernd entgegenstellen. — Froelich-Nancy: Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation beim Säugling. F. reduziert eine angeborene Hüftgelenksluxation, sobald sie erkannt worden ist, auch noch vor dem 2. Lebensjahr. Bei ganz kleinen Kindern ist die Reduktion immer möglich, wie hoch auch der Femurkopf stehe. Die Pfannen höhlen sich bald aus und der Gang wird normal. — Rocher-Bordeaux: Ueber das angeborene doppelseitige federnde Knie. Dieses ist eine kongenitale Lockerung des Gelenkes auf muskulärer Basis. Die Kreuzbänder und die postero-internen im Kniegelenk sind abnorm locker. — Delangre-Tournai berichtet über einen Fall von radikulärem Hüftweh, das durch Befreiung des von einem bindegewebigen Strang zusammengeschnürten 5. Lendennervenpaares in sieben Wochen geheilt wurde. — Dam-Brüssel demonstriert einen Klumpfußapparat, der die Hyperkorrektion beim Gehen und in der Ruhe erhält und dem Kranken die Anschaffung eines besonderen Apparates für Tag und Nacht ersparen soll. — Perdu-Amiens stellt Kranke mit Skoliosen vor, die mit hydraulischer Kompression behandelt wurden. — Judet demonstriert eine orthopädische Zange für Redressement angeborener Klumpfüsse und verschiedene Apparate aus Zelluloid.

Spitzer-Manhold - Zürich.

50) Goebel und Mann: Lähmung nach Esmarchscher Blutleere. (Breslauer chir. Ges. 13. 11. 11. Zentralblatt für Chirurgie 1911, Nr. 51.)

G. u. M. beobachteten dreimal Armlähmung nach Esmarchscher Blutleere:

1. Operation einer veralteten Luxation des 4. l. Fingers, Dauer 65 Minuten, bei 23jährigem, sonst gesundem Schlosser. Nach der blutigen Reposition vollständige Lähmung der Hand und der Finger (Medianus, ulnaris u. radialis) ohne Sensibilitätsstörungen, leichte Herabsetzung der Erregbarkeit; Heilung in 6 Wochen.

2. Myositis ossificans des linken Oberarms nach Ellenbogenluxation nach hinten. Wegen allmählig auftretender Parästhesien und Parese des n. medianus Operation, bei der ein ossifizierter Tumor an der Beugeseite entfernt und der Defekt am Knochen durch freie Faszientransplantation aus der Fascia lata gedeckt wurde. Die Blutleere dauerte 80 Minuten, es lag in der Bicepsfurche unter der Gummibinde ein Wattebausch. Nach der Operation war Medianusparese stärker und Ulnarislähmung dazugekommen; leichte Sensibilitätsstörung im Ulnarisgebiet, partielle Entartungsreaktion. Nach 2 Monaten wesentliche Besserung, noch nicht völlige Heilung, Flexor digit. profundus noch am meisten paretisch.

3. 37 jähriger Maschinenarbeiter, Sehnendurchschneidung am 4. Finger, Sehnennaht. Nach der Operation Lähmung, hauptsächlich der Flexoren, am meisten flexor dig. prof., der völlig unerregbar war und auch jetzt noch paretisch ist. Anfangs geringe Sensibilitätsstörung, später aber hysterische Hypalgesie am ganzen Arm.

Klar-München.

51) Curchod. La technique de l'application des rayons X pendant l'intervention chirurgicale. (Soc. méd. de la Suisse romande. 19. Okt. 1911, à Omby. Rev. méd. de la Suisse romande. 31. année Nr. 11, p. 755.)

C. demonstriert einen eigenen handlichen Apparat für Röntgenbestrahlung während des operativen Eingriffes (die Bestrahlung wirkt so viel intensiver als auf nabigem Gewebe), der sehr einfach und an jedem elektrischen Beleuchtungskörper anzubringen ist.

Veyrassat konnte sich in einem Fall (Mammakarzinom) vom guten Erfolg der Behandlung mit diesem Apparat überzeugen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

52) Ceedham-Green. An inquiry into the value of the sterilization of the skin by iodine. 79. Vers. d. Brit. med. Association, 21. — 28. Juli 1911. (Brit. med. Journal Nr. 2652 1911 p. 1078.)

V. prüfte die desinfizierende Wirkung der Jodtinktur für die Haut nach, durch

1. eigene Beobachtungen relativ zu anderen bakteriziden Stoffen,
2. Impfversuche an Tieren,
3. Experimente auf der Haut,

und kommt zu dem Schluss, dass Sublimatalkohol, selbst schwach aufgepinselt, ebenso gut, wenn nicht besser, bakterizid wirkt, stark eingerieben um vieles besser und sicherer als Jodtinktur.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 53) **Ruppanner.** 1. Geheiltes Röntgenulcus. 2. Totalluxation der Halswirbelsäule. 3. Interkarpale Luxationsfraktur. 4. Interposition von Magnesiumblech in ankylosiertes Kniegelenk Oberengadiner Aerzteverein. 30. Sept. 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. XIII. Jahrg. Nr. 2, p. 48.)

1. Wegen rechtsseitiger Malleolarfraktur wurden vor 14 Jahren bei einem Bergführer mehrere Röntgenaufnahmen an einem Tage (Exposition bis zu  $\frac{1}{4}$  Stunde) gemacht. Die Folge war ein handtellergrosses Ulcus am Fussrücken, das einer 9monatlichen Spitalbehandlung trotzte.

1911 wurde die Behandlung erneut mit heissen Bädern, unguentum Schmieden, später ung. hydr. oxyd. flav. Nach sechs Wochen Heilung des Defektes. Bildung einer festen indolenten Narbe mit Hyperkeratose. Pat. kann wieder beschwerdefrei als Bergführer Touren machen.

2. Im Februar zog sich ein Skifahrer beim Christianiaschwung eine Total-luxation der Halswirbelsäule zu. Sofort traten Schmerzen im Halse auf, Parese beider Arme. Kopfhaltung nach vorn.

Röntgenaufnahme erst im September. Zeigt den 5. Halswirbelkörper nach vorn auf den 6. verschoben.

Der therapeutische Erfolg ist in einem so veralteten Falle sehr problematisch

3. Eine de Quervainsche Luxationsfraktur bei einem jungen Manne, der auf Radiusfraktur behandelt wurde (das Navikulare gebrochen, Lunatum und proximales Navikularfragment volar luxiert).

Die Hand ist deutlich verkürzt, unter den Beugesehnen besteht volar eine schmerzhafte Prominenz.

4. Nachdem ein Kniegelenk infolge Vereiterung total ankylosiert gewesen war, konnte es durch Interposition von Magnesiumblech nach Hübscher wieder ganz zur Streckung gebracht und das Bein funktionsfähig gemacht werden.

Die allmähliche Resorption des Magnesiumblechs war auf Röntgenbildern gut sichtbar.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 54) **Steinmann.** Blutige Behandlung der Frakturen. Med. pharm. Bezirksverein Bern 28. XI. 1911. (Korrespbl. f. Schweiz. Aerzte, Bd. 42, p. 161.)

Vortrag. bespricht die verschiedenen Methoden der blutigen Frakturbehandlung. Ostrosynthese mit versenktem Fremdkörper (Knochenligatur, Naht), Bolzung, Verschraubung nach Lane und Lambotte, Nagelung, Klemmerbehandlung, Metallprothesen. Er gibt der Nagelexension von allen blutigen Methoden den Vorzug. Bei suprakondylären Frakturen des Humerus ist die temporäre Nagelung nach Niehans erfolgreich. Auch für Fixation bei alten Luxationen zu verwenden. V. modifiziert diese Nagelung, indem er die Nägel schräg unter die Haut versenkt. Nach einigen Tagen wird dann eine kleine Incision gemacht, um die Nägel wieder herauszubekommen. Eine Infektion von aussen durch die subkutane Lagerung der Nägel soll auf diese Weise vermieden werden.

In der Diskussion meint Arnd, die Nagelung eigne sich nicht für den Krieg.

Votr. findet sie doch gut ausführbar in Kriegs-Spitälern. Das Material dafür ist auch in der preussischen Armee eingeführt worden.

Misserfolge sind zu beobachten, wenn die Nägel zu nahe bei der Fraktur-stelle eingetrieben werden.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**



- 55) **Rolleston.** Recurrent attacks of post typhoidal ostitis. Royal Soc. of Med. 12. Mai 1911. (Lancet 27. V. 1911, p. 1424.)

Ein 30jähriger Mann hatte nach Erkrankung an enteritischem Fieber jedes Frühjahr und jeden Winter Schmerz und Schwellung an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Tibiadrittel. Syphilis kam nicht in Frage. Wassermann war negativ. Vidal auch. Das Radiogramm zeigte eine Ostitis und Periostitis.  
**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 56) **Gauvain.** Conservative methods in treatment of tubercul. bone and joint disease. (Brit. med. Associat. Brit. med Journ. Nr. 2668. S. 364.)

Da die Tuberkulose bei Knochen- und Gelenkerkrankungen nur die Manifestation einer Allgemeininfektion mit lokalem Ausbruch ist, so ist eine kombinierte Behandlungsmethode angezeigt.

Vor allem weist Verf. auf die Zweckmässigkeit der marinen Spitäler hin und kann nur wünschen, dass die Mittel zur Erbauung möglichst vieler solcher Heilstätten zusammengebracht würden.

Er stellt eine Statistik der Fälle zusammen, die sich für Bismuthbehandlung eignen.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 57) **Machard.** Redressement des déviations rachitiques graves et invétérées des membres supérieurs et inférieurs par l'ostéotomie et l'ostéosynthèse (fixateur de Lambotte modifié). Soc. méd. de la Suisse romande 19. Okt. 1911 in Ouchy. Rev. méd. de la Suisse romande 31. année Nr. 11 p. 760.

Die ästhetischen und funktionellen Resultate, die Verf. mit dem modifizierten Lambotte'schen Fixationsapparat besonders bei Torsionsdeviationen erzielte, waren sehr gute. Es fand eine rasche Konsolidation mit ganz kleiner Knochennarbe statt. Vor allem wird mit dem Apparat eine frühe Mobilisation der redressierten Gliedmassen ermöglicht. Es werden Photographien und Radiogramme nach dieser Methode Behandelte demonstriert.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 58) **Fritzsche.** Mediz. Gesellsch. Basel 11. Mai 1911. (Ref. D. M. W. 1911 Nr. 49.)

Zur Perimetrie der Gelenke. Der nach Angabe von Prof. de Quervain konstruierte Apparat besteht aus einer Metallscheibe mit Kreiseinteilung. Ein Zeiger stellt sich immer in die Senkrechte ein. Die Skala ist drehbar, so dass sie mit dem O-Punkt auf dem Zeiger eingestellt werden kann. Praktisch zur Messung von Gelenkfunktionen.

Diskussion. Hübscher: Das Instrument dient zur Messung in teilweise gelähmten Gelenken und gibt Aufschluss über den Erfolg von Sehnenverpflanzungen.  
**Hohmann-München.**

- 59) **Jordan.** Rheumatoid arthritis in a child. Brit. med. Assoc. 8. II. 1912. (Brit. med. Journ. Nr. 2668, p. 363.)

Ein 8jähriger Knabe wies rheumatische Verdickungen aller Interphalangealgelenke, der Hand, des Ellbogens, des Knies, der Hüften auf. Die Schultergelenke waren frei.

Die Krankheit war in 16 Monaten so vorgeschritten. Auf dem Röntgen-

bild sah man keine Knochenaufreibungen, nur eine Rarifikation der Phalangen. Milz- oder Drüsenvergrößerung bestand nicht.

Die Therapie bestand in Darreichung von Salicylpräparaten, kontinuierlicher Extension und passiven Bewegungen. **Spitzer-Manhold - Zürich.**

60) **Strümpell.** Med. Gesellsch. Leipzig 9. Mai 1911. (Ref. D. Med. W. 1911 Nr. 48.)

a. Poliomyelitis bei einem Erwachsenen. Vor 4 Jahren Erkrankung nach 3 tägigem Prodromalstadium an heftigem Darmkatarrh, an den sich Lähmung der Beine, Arme und des Gesichts (Schlucken und Geschmack) anschlossen. Allmähliche Besserung, Zurückbleiben von totaler Lähmung des rechten Beines und Schwäche der linken Schulter.

b. Einseitige Akromegalie. Asymmetrie des Gesichts, links grösser als rechts, linke Hand tatzenartig, linkes Bein voluminöser, Psyche nicht normal, sexuelle Unfähigkeit bei stark entwickelten Genitalien. Hypophysiserkrankung wahrscheinlich, doch fehlt Opticusatrophie und Ausbuchtung der sella turcica. **Hohmann-München.**

61) **Nicod.** Traitement de la paralysie et des transplantations tendineuses. (Soc. méd. de la Suisse romande. 19. Okt. 1911 in Ouchy. Rev. méd. de la Suisse rom. 31. année, Nr. 11, S. 757.)

N. stellt Kranke vor, weist darauf hin, dass gerade bei den Kinderlähmungen und Sehnentransplantationen die Auswahl der gebräuchlichen Behandlungsmethoden eine sehr individuelle sein muss, und die orthopädische Vor- und Nachbehandlung der Operation selbst an Wert mindestens gleichkommt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

62) **Murray.** Nerve anastomosis. Liverpool med. Institution. 23. Nov. 1911. (Brit. med. Journ. Nr. 2658, p. 1536.)

V. berichtet über 5 Fälle von Nerven Anastomosen nach Kinderlähmung. Nach 4, 5 Jahren konnte er nur sehr betrübende Resultate feststellen.

Warrington erwähnt Stoffels Arbeiten auf diesem Gebiet.

Dun berichtet über vier Fälle ohne Besserung nach der Operation.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

### Persönliches.

Prof. Ludloff in Breslau erhielt den Lehrauftrag für orthopädische Chirurgie.

---

**Inhalt:** Alessandro Codivilla †. Von Prof. O. Vulpius in Heidelberg. — Doppelseitige Hüftresektion wegen Arthritis deformans coxae. Von Dr. Adolf Natzler in Heidelberg. — Zur Sehnenverkürzung. Von Priv.-Doz. Dr. C. Hübscher in Basel. — Zur Verbandtechnik bei der Behandlung des angeborenen Klumpflusses. Von Dr. E. Mayer in Köln.

**Besprechungen:** 1) Schmidt. Orthopädisches Schulturnen, Haltungsfehler und leichte Rückgratsverkrümmungen im Schulalter, deren Verhütung und Bekämpfung durch geeignete Uebungen. — 2) Blesalski, Leitfaden der Krüppelfürsorge. — 3) Marcus, Ratgeber zur Technik der Begutachtung Unfallverletzter.

**Referate:** 1) **Axhausen**, Technik und Erfolge der freien Transplantation. — 2) **Hinz**, Freie Gelenkplastik. — 3) **Rehn**, Regeneration des Knochenmarks bei der homoplastischen Gelenktransplantation im Tierexperiment. — 4) **Rehn** und **Wakabayashi**, Homoplastische Transplantation des Intermediärknorpels im Tier-Experiment. — 5) **Drenkhahn**, Seltene Missbildungen. — 6) **Parker**, Rheumatoid arthritis. — 7) **Ott**, Acetylmethylendisalicylsäure, als Mittel gegen Rheumatismus. — 8) **Beltzke**, Arthritis deformans atrophica. — 9) **Garrod**, Arthritis im Zusammenhang mit Erythem. — 10) **v. Stubenrauch**, Knochenveränderungen bei Myxödem. — 11) **Evans**, Störungen des Wachstums durch gestörte Funktion der Zirbeldrüse. — 12) **Hohmeier**, Behandlung rachitischer Knochenverkrümmungen. — 13) **Burrows**, Zusammenhang zwischen blauen Skleren und Brüchigkeit der Knochen. — 14) **Léche**, Frakturenbehandlung. — 15) **Lane**, Operative Behandlung schlecht geheilter Frakturen. — 16) **Magruda**, Operative Behandlung von Frakturen. — 17) **Hoeffcke**, Apparat zum Tragen bei frischen Frakturen. — 18) **Koerber**, Nagelextension nach Steinmann. — 19) **Bolognesi**, Konservative Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. — 20) **Robinson**, Tuberkulosebehandlung mit dem radio-aktiven Jodmentholpräparat. — 21) **Kohler** und **Plant**, Erfahrungen mit Rosenbachschem Tuberkulin. — 22) **Bungart**, Tuberkulin bei chirurgischer Tuberkulose. — 23) **Elmslie**, Gegenwärtige Behandlungsweise der Knochen- und Gelenktuberkulose. — 24) **Waterhouse**, Ueber die Biersche Hyperämiebehandlung. — 25) **Valentin**, Histologische Untersuchungen zur freien Faszientransplantation. — 26) **Hübscher**, Verhütung des Muskelschwundes nach Gelenkverletzungen. — 27) **Marchetti**, Theorien über Entstehung knöcherner Neubildungen in Muskeln nach Traumen. — 28) **Mendel**, Sidorenkos Versuche über die Wirkung des Fibrolysin auf narbiges Gewebe. — 29) **Becker**, Der Sehnenraffer. — 30) **Batten**, Progressive, spinale Muskelparalyse. — 31) **Jones**, Operative Behandlungsmethoden bei Paralyse der Kinder, besonders bei Poliomyelitis. — 32) **Guaccero**, Muskelteilung zum Zwecke der Transplantation. — 33) **Kennedy**, Nerven-Anastomose bei Schädigung der Gesichtsnerven. — 34) **Hirschel**, Fortschritte auf dem Gebiete der Lokalanästhesie. — 35) **Kirchberg**, Neue Anwendungsgebiete der Massage. — 36) **Murtrie**, Das Kopenhagener Krüppelfürsorge-Institut. — 37) **Murtrie**, Staatliche und private Fürsorge für verkrüppelte Kinder. — 38) **Wilms** und **Kolb**, Modifikation der Försterschen Operation, Resektion der Wurzeln am Conus medullaris. — 39) **Förster**, Resektion der Nervenwurzeln des Rückenmarks. — 40) **May**, Förstersche Operation. — 41) **Groves**, Hintere Nervenwurzel-durchschneidung. — 42) **Livesay**, Flintenschussverletzung des Ellbogengelenks. — 43) **Billhaut**, Ellbogenfraktur. — 44) **Müller**, Subperiostale irreponible Frakturen des Vorderarms. — 45) **Destot**, Frakturen des Vorderarms.

**Aus Kongress- und Vereinsberichten:** 46) 83. Naturforscher- und Aerzte-Versammlung in Karlsruhe im Sept. 1911 (Ref. nach Münch. med. Woch. 1911 Nr. 43). — 47) Berliner orthopädische Gesellschaft. Sitzung vom 8. Januar 1912. — 48) Niederländische orthopädische Gesellschaft. Sitzung vom 19. Nov. 1911. — 49) Französischer Chirurgenkongress in Paris 2.-7. Okt. 1911. — 50) **Goebel** und **Mann**, Lähmung nach Esmarchscher Blutleere. — 51) **Curchod**, Technik der Röntgenstrahlen-Behandlung während des chirurgischen Eingriffs. — 52) **Ceedham-Green**, Desinizzierende Wirkung der Jodtinktur für die Haut. — 53) **Ruppanner**, Geheiltes Röntgenulkus. Totalluxation der Halswirbelsäule. Interkarpale Luxationsfraktur. Interposition von Magnesiumblech in ankylosiertes Kniegelenk. — 54) **Steinmann**, Blutige Behandlung der Frakturen. — 55) **Rolleston**, Wiederholte Anfälle von Ostitis nach Typhus. — 56) **Gauvain**, Konservative Behandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkkrankheiten. — 57) **Machard**, Resultate mit dem modifizierten Lambotteschen Fixationsapparat. — 58) **Fritzsche**, Perimetrie der Gelenke. — 59) **Jordan**, Rheumatische Arthritis bei einem Kind. — 60) **Strümpell**, Poliomyelitis bei einem Erwachsenen. Einseitige Akromegalie. — 61) **Nicod**, Behandlung der Paralyse und Sehnen transplantationen. — 62) **Murray**, Nerven anastomosen nach Kinderlähmung.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. O. Vulpius in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung S. Karger in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs  
Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des  
In- und Auslandes.

**Bd. VI.**

**Mai 1912.**

**Heft 5.**

(Aus dem Istituto Ortopedico Rizzoli in Bologna.)

**Eine Methode, um die Verkürzung der  
Extremität bei ausgedehnter Resektion des  
oberen Endes des Schienbeines zu verringern.**

Von

**Dr. V. PUTTI**

Privatdozent für Orthopädie.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

Um den grossen Substanzverlust bei Entfernung des Schienbeinkopfes zu ersetzen, hat man versucht, eine Schienbeinepiphyse mit einem mehr oder minder grossen Teil der Diaphyse zu transplantieren; man entnahm das Material einer frisch amputierten Extremität oder einer Leiche (Küttner - Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. 75, Heft 1—2). Es ist gewiss diese die ideale Methode, welche nicht nur die Verkürzung der Extremität vermeidet, sondern die Erhaltung einer relativ guten Funktion des Kniegelenkes verspricht.

Es ist jedoch die Beschaffung des nötigen Materiales zur Transplantation meistens mit grösster Schwierigkeit verbunden. Deshalb endigt die Operation gewöhnlich mit einer Resektion des Gelenkes und einer Adaptierung des Tibiasumpfes an die Femurkondylen. Das funktionelle Resultat wird in solchen Fällen — eine solide und in richtige Stellung gebildete Ankylose vorausgesetzt — selbstverständlich von dem Grade der Verkürzung abhängen. Deswegen muss der Chirurg in solchen Fällen auch alles einsetzen, um die Verkürzung auf ein Minimum zu reduzieren.

Bei der Operation eines Sarkomes des inneren Tibiakondyles hatte ich kein Material für eine Transplantation fremden Knochens zur Verfügung; ich versuchte daher die Verkürzung durch Ausnützung der Fibula zu reduzieren, und zwar auf folgende Art:

Die Geschwulst, welche den Gelenkknorpel usurierte, breitete



Fig. 1.



Fig. 2.

sich nach unten über 10 cm vom Knorpel aus. Um auf gesundes Gewebe zu kommen, war ich somit gezwungen, 12 cm von der Tibia zu resezieren. Ich präparierte den Nervus popliteus externus und befreite die Epiphyse der Fibula von ihrer knorpeligen und periostalen Hülle; sodann steckte ich dieselbe in einen 4 cm langen Tunnel,

den ich mit Hilfe eines grossen Bohrers in der Regio intercondyloidea ungefähr entsprechend der Insertionszone der Ligg. cruciata ausgehöhlt hatte. Die Quadrizepssehne wurde an die Fibula vernäht.

Der postoperative Verlauf gestaltete sich normal. Ein Gipsverband, der in der ersten Zeit das ganze Becken und die Extremität einnahm, später von der Hüfte bis zu dem Malleolus reichte und der jede zwei Monate gewechselt wurde, wurde durch acht Monate getragen. In der Zwischenzeit hat der Kranke das operierte Bein immer zum Gehen benützt.

Am 17. Dezember 1911 wurde die Extremität definitiv freigelassen. Das Knie ist sehr fest, schmerzlos, in leichter Valgusstellung. Der Kranke kann mit Hilfe einer kleinen Einlage lange und ohne Schmerzen gut gehen. Die Verkürzung beträgt 7 cm.

Nachdem mit der Resektion 12 cm von der Tibia entfernt worden waren, beträgt der Gewinn infolge der Implantation der Fibula in den Femur 5 cm.

**Tubby (London).** Deformities including Diseases of the bones and joints. (II edition. Illustrated by 70 plates and over 1000 figures. In two Volumes. Vol. I, London 1912. Macmillan and Co.)

Die neue Auflage des vor 16 Jahren erschienenen Lehrbuches der orthopädischen Chirurgie ist von Grund aus ein neues Buch geworden.

Die Einteilung des Stoffes geschieht nach aetiologischen bzw. pathologischen Gesichtspunkten. So ist ein Abschnitt den angeborenen Deformitäten, ein weiterer den statischen, ein dritter den paralytischen Deformitäten gewidmet usw.

Der bisher vorliegende erste Band umfasst vier solcher Abschnitte, der folgende wird sechs weitere bringen. Eine eingehendere Besprechung bleibt bis zum Abschluss des Werkes vorbehalten.

Heute aber schon muss gesagt werden, dass das Lehrbuch in der englischen Literatur die erste Stelle einnehmen wird. Es ist mit erstaunlichem Fleiss auf Grund reicher eigener Erfahrungen und einer umfassenden Berücksichtigung der gesamten Literatur verfasst. Fast die Hälfte der ungemein zahlreichen Illustrationen ist dem eigenen Material entnommen, die prächtig reproduzierten Röntgenbilder sind zum Teil von Alban Köhler zur Verfügung gestellt worden.

Vulplus-Heidelberg.

**M. Böhm (Berlin).** Leitfaden der Massage. (Mit 97 Textabbildungen. Stuttgart 1911. F. Enke.)

Für den Arzt wie den Laienmasseur hat B. einen Leitfaden geschrieben, der sich unzweifelhaft als Grundlage für den praktischen Unterricht sehr gut eignet.

In gedrängter Kürze wird die allgemeine Technik der Massage und ihre Wirkungsweise beschrieben. Die Massage der Gelenke und der Muskeln ist vor allem durch vorzügliche Originalbilder dargestellt, die auch die jeweils an die Massage sich anschliessenden gymnastischen Uebungen vor Augen führen. Die Technik ist in der Hauptsache der Hoffaschen Methode nachgebildet, wenig empfehlenswert scheint mir nur das Klopfen mit den Streckseiten der Fingerendglieder i. e. den Nägeln infolge übermässig supinierter Handstellung (Fig. 48).

B. vertritt den Standpunkt, und meines Erachtens mit Recht, dass der Arzt besonders schwierige Massagen zwar selber ausführen soll, dass aber ein grosser Teil der Massagen unter seiner Ueberwachung von gut geschulten Laienmasseuren zu verrichten ist.

Vulplus-Heidelberg.

**Dessauer und Wiesner.** Leitfaden des Röntgenverfahrens.

(Mit 131 Abbildungen und 4 Tafeln. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig 1912. Otto Nemnich. Preis 12 Mark.)

Trotz aller Vervollständigungen, welche das so gut eingeführte Buch in der neuen Auflage erfahren hat, hat es den Vorzug sich gewahrt, dem Anfänger in präziser und möglichst knapper Form Aufklärung und Direktive zu geben. Es gilt das Gesagte sowohl für die physikalische Einleitung als für den medizinischen Teil. Die rasche Folge der Auflagen empfiehlt das Buch ohne weiteres.

Vulplus-Heidelberg.

**Loewenthal** (Braunschweig). Grundriss der Radiumtherapie

und der biologischen Radiumforschung. (Mit 43 Abbildungen. Wiesbaden. 1912. J. F. Bergemann. Preis 7 Mark.)

Der vorliegende erste Versuch, alles Bekannte über Radiumwirkungen und Radiumtherapie zusammenzutragen und geordnet vorzuführen, zeigt, wie gross das Gebiet ist, auf dem weitere Arbeit Klärung und Wissen zu bringen hat.

Für den Orthopäden hat vor allem Interesse die Anwendung des Radiums bei den chronischen Arthritiden und bei der Gicht. Namentlich Arthritiden des Kindesalters hält L. für günstige Objekte der Radiumtherapie; Arthritis deformans, ankylosierende Versteifung

der Wirbelsäule sind wie überhaupt Arthritiden im Senium prognostisch ungünstig.

Das Literaturverzeichnis umfasst bereits 725 Nummern!

Vulpius-Heidelberg.

- 1) **S. Poltesohn.** Ueber Berufsdeformitäten. (Med. Klinik. 1911, Nr. 46.)

Die inneren durch den Beruf erzeugten Leiden sind viel häufiger Gegenstand der Forschung und Darstellung geworden als die Affektionen des Skelettsystems. Verf. unternimmt es deshalb, eine kurze Uebersicht über die den Orthopäden interessierenden Berufs-erkrankungen zu geben.

Unter Berufsmissbildungen versteht Verf. solche Deformitäten, die bei gewissen Berufen besonders häufig beobachtet werden. Hierher gehören der Plattfuss der Kellner, der Schriftsetzer, der Handlungsgehilfen, der Strassenbahner und der Schutzleute; das X-Bein der Schlosser unterscheidet sich nicht von dem X-Bein der Bäcker; die Deformität richtet sich nicht nach dem Beruf, sondern vielmehr nach allgemein ätiologischen Ursachen, wie Mangel an Sitzgelegenheit in den Arbeitspausen derjenigen Berufe, die im Stehen ausgeübt werden, zu lange Arbeitsdauer, besonders individuell zu lange Arbeitszeit bei den jugendlichen Individuen in der Mitte des zweiten Lebensjahrzehnts. Auch die Schulskoliose fasst P. als „Berufsdeformität“ auf, die Skoliose der venezianischen Gondolieri hat schon Schulthess als Berufsmissbildung beschrieben.

Weitere Berufsdeformitäten sind die Schädel- und Kiefernekrosen bei Phosphorarbeitern, die Schusterbrust, die Skoliosen der Perlmutterarbeiter, die Kyphosen der Brustwirbelsäule bei Bergleuten, die Intoxikationsparesen bei Bleiarbeitern (Maler, Spengler usw.) und die Arbeitslähmungen mit nachfolgenden Kontrakturen und Ankylosen.

Die Madelung'sche Handgelenksdeformität fasst P. als juvenile Berufsmissbildung auf.

Rheumatische Affektionen rufen oft bei Gärtnern, Wäscherinnen, Ziegeleiarbeitern usw. deformierende Gelenkentzündungen hervor, ebenso die Gicht der Hände bei Gärtnern, Malern und Steindruckern. Bei Soldaten und Jägern bilden sich infolge häufiger Traumen beim Schiessen Ossifikationen im M. deltoideus und im M. coracobrachialis,



Berufsatrophie der Schulter- und Oberarmmuskeln ist bei Strassenbahnfahrern beobachtet worden, die infolge körperlicher Kleinheit beim Bedienen der Bremse den Arm sehr hoch erheben mussten. Die Coxa vara wird auch das „Bauernbein“ genannt, weil sie bei weitem am häufigsten bei landwirtschaftlichen und Molkereiarbeitern beobachtet wird.

P. betont die Wichtigkeit der Prophylaxe der Berufsdeformitäten und fordert deswegen eine weitere Verschärfung der gesetzlichen Schutzbestimmungen für jugendliche Arbeiter, insbesondere noch weitere Verringerung der höchstzulässigen Arbeitszeit.

Klar - München.

2) **Chrysospathes** (Athen). Die Beseitigung höherer Krüppelgrade durch orthopädische Operationen. (*Ιατρικὸς Μηνίτωρ Ἀπρίλιος* 1910.)

An der Hand von einigen von Ch. erfolgreich operierten Handgängern wegen Kinderlähmung und Little'scher Krankheit, führt Verfasser vor Augen seiner Landeskollegen, was die Orthopädie von heute durch operative Technik mit oder ohne orthopädische Apparate zu leisten vermag.

Chrysospathes-Athen.

3) **Gaugele, K.** Ueber ambulante Krüppelbehandlung. (Zeitschr. f. Krüppelfürsorge, Bd. IV, H. 9, Nov. 1911.)

G. hat mit der ambulatorischen Behandlung der Krüppel, im Gegensatz zu Bade und Schanz, im Krüppelheim Zwickau-Marienthal üble Erfahrungen gemacht. Die Pat., meist aus weiter entfernten Gebirgsorten stammend, wurden selten und oft gar nicht mehr von den indolenten und dummen Eltern zur Nachkontrolle gebracht, und wenn sie kamen, dann waren die mitgegebenen Bandagen, Stiefel und Verbände in schauderhaftem Zustand und bei den Pat. bestanden vorgeschrittene Rezidive. G. zieht deshalb die klinische Behandlung der ambulatorischen vor.

Klar-München.

4) **Machol** (Bonn). Beitrag zur Gipsbettechnik. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 122.)

M. wendet, um die redressierende Wirkung des Gipsbettes zu verstärken, federnde Pelotten an, die er in das Gipsbett an der Stelle, an der ein Druck nötig erscheint, eingipst.

Ottendorff - Hamburg-Altona.

5) **Dessauer, Friedrich.** Zur Entwicklung der Röntgen-negative. (Zentralbl. f. Röntgenstrahlen, Radium und verwandte Gebiete. 1911, H 10.)

D. hat einen neuen Entwicklungstisch konstruiert, bei dem durch einen von einem Motor betriebenen Mechanismus die Flüssigkeit in eine kreisende Bewegung über die Platte versetzt wird, ohne dass die Schale sich dreht. Der Apparat erscheint für vielbeschäftigte Institute sehr zweckmässig.

Klar-München.

6) **Schmieden und Hayward.** Der heutige Stand der experimentellen und therapeutischen Verwertung der Scharlachfarbstoffe. (D. Zeitschr. f. Chir. 112. Bd. H. 4—6, S. 467.)

Z. Z. sind drei Präparate im Handel: Scharlach-R., Amidoazotoluol und Azodermin (letzteres von der Anilinfabrik Agfa-Berlin hergestellt). Die beiden ersten finden nebeneinander Anwendung.

Diese Präparate sind überall da zu verwenden, wo eine möglichst rasche Epithelisierung granulierender Flächen erwünscht ist. Sie besitzen an sich keine antiseptischen Eigenschaften.

Mikroskopisch haben die Epithelwucherungen Aehnlichkeit mit Carcinom, aber es ist weder experimentell noch klinisch jemals durch Scharlachfarbstoffe eine echte Krebsbildung festgestellt worden.

Splizer-Manhold-Zürich.

7) **Noguchi.** Ueber den Wert der Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 96, H. 2, p. 494.)

Die ursprüngliche Methode wurde vor 2½ Jahren von Grossich angegeben.

Die Handhabung ist eine sehr einfache.

Das Desinfektionsmittel wird ohne vorhergehende Bearbeitung der Haut (abgesehen vom Rasieren) auf dieselbe gebracht und zwar einfach daraufgestrichen, nicht eingerieben. Manche machen zwei Jodanstriche: den ersten ca. 10 Minuten vor der Narkose, den zweiten unmittelbar vor dem Hautschnitt. Nach beendigter Operation kann man die entfernteren Hautbezirke durch Abreiben mit einem jodlösenden Mittel, am besten Alkohol, vom Jod befreien, um dadurch einem Jodekzem, zu dem manche Patienten neigen, vorzubeugen.

Im allgemeinen wendet man die 10% Jodtinktur an, viele gehen bis 1% herab und hatten auch gute Erfolge. Auf alle Fälle ist der Anstrich mit Jodtinktur wirksamer als mit irgend einer ihrer Komponenten.

Die Vorzüge vor anderen Methoden sind:

1. Die Einfachheit des Verfahrens;
2. Schnelligkeit der Desinfektion;

3. Billigkeit;
4. Die Grenze der Hautdesinfektion ist stets wahrnehmbar;
5. Das Operationsfeld lässt sich jederzeit schnell ausdehnen;
6. Bei Verletzungen wird die Wunde nicht beschmutzt und gereizt;
7. Das Reiben der Haut fällt fort;
8. Der Patient braucht nicht weit entblösst zu werden, wird nicht kalt und nass;
9. Die Haut wird stärker desinfiziert als mit anderen Mitteln;
10. Die Heilung per primam ist deshalb eine sichere;
11. Die Nahtlinie wird durch Jodanstrich linear.

Als Nachteile stehen gegenüber: Hautreizungen, Entzündungen, Nekrose des Wundrandes, allgemeine Jodintoxikation bei Idiosynkrasie (vereinzelte Todesfälle!), Reizung der Schleimhäute, Ruinieren der Wäsche. Trotzdem überwiegen die Vorteile.

Jod wirkt auch bakterizid, wie Verff. nachweisen konnten. Der Alkohol macht ihm durch Fettlösen den Weg in die tieferen Hautschichten frei.

Eine völlige Keimfreiheit der Haut ist auch mit dieser Methode nicht zu erzielen.

Für die Hände des Operateurs ist die Methode nicht geeignet (zu angreifend bei häufigem Gebrauch).

Eine dem Jodanstrich vorausgehende Waschung schadet nichts, wenn die Haut vorher wieder gut abgetrocknet wird.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 8) **Brüning.** Hautdesinfektion durch Jodtinktur und ihre Verwendung im Kriege. (D. militärärztl. Ztschr. 40. Jahrg. H. 23, p. 905.)

Auf Grund klinischer Erfahrungen kann man die Jodtinktur-desinfektion als einwandfrei betrachten.

V. liess früher dem Jodanstrich eine Benzinwaschung der Haut vorausgehen, ist jetzt aber davon abgekommen, weil das Benzin nur die Wunde verunreinigt und die Haut verbrennt.

Ausser der keimtötenden Wirkung (die Verf. mit eigenen bakteriologischen Versuchen bestätigen konnte) besitzt das Jod eine hyperämisierende (Vernichtung der Keime, die nachträglich in die Wunde gelangen).

Die Einfachheit der Methode ist sehr vorteilhaft für Kriegszwecke. Jodtinktur kann auch mit Brennspiritus angesetzt werden, so dass auch beim Transport der Desinfektionsmaterialien im Feld ein Versagen der nötigen Hilfsmittel nicht so leicht eintreten kann.

Aeltere Jodlösungen haben den Nachteil, dass sie Ekzem verursachen.

Die Methode ist auch für den Patienten sehr schonend. Die Joddesinfektion sollte nicht in die Hände des Sanitätspersonals gelegt werden, oder jedenfalls ihre Ausführung immer ärztlicher Kontrolle unterstehen.

Splitzer-Manhold-Zürich.

- 9) **Levertie.** Gustav Jonas Zander. (Uebersetzt von Staffel-Wiesbaden.) (Arch. f. Orthop., Mechanother. etc. Bd. X.)

Ausführliche Biographie Zanders und Darstellung der Apparate von den ersten Anfängen bis zu ihrer jetzigen Vollkommenheit. L. charakterisiert die Zandersche Gymnastik dahin, dass mittels mechanischer Apparate in wissenschaftlich völlig kontrollierbarer Weise eine allseitige Uebung des Muskelsystems ermöglicht wird. Sie vermittelt daneben aber auch eine Reihe von mechanischen Einwirkungen auf den ganzen Körper oder auf einzelne Körperteile.

Meyer-Lübeck.

- 10) **Berger** (Wiesbaden). Zur Konstruktion und Fabrikation der Zanderschen Apparate nebst ihrer Verbreitung. (Arch. f. Orthop., Mechanother. etc. Bd. X.)

Während anfangs die Zanderschen Apparate in Göransson's mechanischer Werkstatt in Stockholm angefertigt wurden, liegt jetzt die Alleinfabrikation bei der Firma Rossel, Schwarz & Co., Wiesbaden. Am Schluss ein Verzeichnis derjenigen Anstalten etc., die ein Zander-Institut besitzen.

Meyer-Lübeck.

- 11) **Hasebrock** (Hamburg). Dr. Gustav Zander und seine geschichtliche und wissenschaftliche Bedeutung. (Archiv f. Orthop., Mechanother. etc. Bd. X.)

Der 10. Band obiger Zeitschrift ist eine Festschrift anlässlich des 75. Geburtstages von Gustav Zander und beschäftigt sich vorwiegend mit Arbeiten aus dem Gebiete der Mechanotherapie. H. gibt ein Lebensbild Zanders und betont vor allen Dingen die Verdienste Zanders um die Reformation der aktiven Gymnastik. Die Dosierbarkeit ist der Hauptvorteil der Erfindung Zanders und hierin liegt der Kernpunkt für die Verwendbarkeit in der inneren Medizin. In der Skoliosenbehandlung hat Zander das Prinzip befolgt, den Skoliotischen zum Geradewachsen zu zwingen.

Meyer-Lübeck.

- 12) **v. Fischer.** Kurze Uebersicht der Entwicklung des Zander-Systems und der physikalischen Therapie im

Süden der österreichisch-ungarischen Monarchie und in Italien. (Arch. f. Orthop., Mechanothor. etc. Bd. X.)

Aufzählung der Hauptvertreter und Anstalten für Zandersche Gymnastik im Süden Oesterreichs (Kurorte an der Adria) und in Italien. **Meyer-Lübeck.**

13) **Obkircher** (Baden-Baden). Die Bedeutung medico-mechanischer Institute für grössere Kurorte. (Arch. f. Orthop., Mechanothorapie etc. Bd. X.)

Baden-Baden war im Jahre 1884 der erste deutsche Kurort, in dem ein Zander-Institut eingerichtet wurde. Die damals gehegten Hoffnungen haben sich glänzend erfüllt. O. will die Zander-Gymnastik besonders bei Erkrankungen der Bewegungsorgane angewandt wissen — chronischer Rheumatismus der Gelenke und Muskeln, Gicht, Folgen von Entzündungen etc., wobei der beruhigende und schmerzstillende Einfluss der Thermalbäder die gymnastische Kur vorbereitet und ergänzt. Ferner kommt sie in Betracht bei Nervösen und allgemein Geschwächten und Stoffwechselkranken. Glänzende Erfolge sind bei Herzkranken zu erzielen, doch muss jeder Fall genau individualisiert und vorsichtig behandelt werden, um keine Fehlschläge zu erleben. Zur Nachbehandlung von Unfallerkkrankungen leistet sie Unerreichtes. **Meyer-Lübeck.**

14) **Lilienfeld** (Leipzig). Zehn Jahre Zander-Institut der Ortskranken- und Unfallkassen für Leipzig und Umgegend. (Archiv für Orthop., Mechanothorapie etc. Bd. X.)

L. behandelt in der Anstalt von den Familienangehörigen besonders zahlreich die Skoliosen, wobei er über sehr gute Erfolge verfügt, da es ihm möglich ist, die Kinder auf Kosten der Kasse jahrelang zu behandeln. Prophylaktisch wird viel erreicht bei rachitischen Kindern. Bei schweren Skoliosen lässt er gleichzeitig ein Gipskorsett tragen. Das Hauptkontingent der Erkrankungen bilden die Knochenbrüche. L. tritt für möglichst frühzeitige Nachbehandlung ein, nachdem die erste Verbandanlage sofort, eventl. in Narkose, in möglichst wenig komplizierter Weise, unter Röntgenkontrolle korrekt geschehen war. Besondere Aufmerksamkeit widmet L. den Karpusverletzungen. Bei isoliertem Navikularbruch konnte er ohne Operation auskommen, dagegen machte er bei 2 älteren Fällen von Luxatio lunati die Exstirpation. 2 mal konnte er eine Fraktur am os capitatum, hamatum und triquetrum feststellen.

Eine andere Gruppe stellten die rheumatischen Gelenksteifigkeiten, die mit Heissluftbädern und Gymnastik kombiniert be-

handelt, selbst in verzweifelte Fällen noch relativ günstige Resultate ergaben. Auch bei ausgeheilten tuberkulösen Gelenkerkrankungen wendet L. Gymnastik vorsichtig an. Das rein orthopädische Material ist relativ gering, nur Plattfusserkrankungen kamen häufiger vor.

Neurastheniker wurden mit gutem Erfolge behandelt. Bei Hemiplegieen fing L. schon nach 6 Wochen mit vorsichtiger Gymnastik an; spez.: Die Spasmen der oberen Extremität müssen rechtzeitig behandelt werden. Bei Tabes waren keine Erfolge zu erzielen, dagegen sehr gute bei peripheren Nervenerkrankungen (Bleiintoxikation, Ischias). Bei Kinderlähmungen verwandte L. Gehgipsverbände in Etappen.

Meyer-Lübeck.

15) **Bardenheuer.** Die heliotropische Behandlung der peripheren Tuberkulosis, besonders der Knochen und Gelenke. (D. Zeitschr. f. Chir. 112. Bd. 1.—3. H. S. 135.)

Die periphere Tuberkulose der Knochen bleibt lange Zeit begrenzt und greift erst nach längerem Bestehen auf entferntere Knochen, Gelenke und andere Organe über.

Die Ausbreitung erfolgt besonders rasch dann, wenn zu der bazillären eine bakterielle Infektion hinzukommt, d. h. wenn der Herd nach aussen durchbricht.

Besonders ungünstig ist dies bei Beckeneiterung.

In südlichen Gegenden mit viel Sonne wird ein rasches Heilen von Wunden beobachtet, trotz Vernachlässigung aller aseptischen Vorschriften.

Die Sonnenbestrahlung tötet nicht nur Bazillen, sondern auch Bakterien.

B. war ein begeisterter Anhänger der Resektion. Jetzt, nachdem er die Rolliersche Anstalt in Leysin bei Aigle am Genfer See (1400 m) besucht und die Erfolge, die mit der dort geübten Belichtungsmethode erreicht werden, gesehen hat, ist er sehr für die heliotropische Behandlung der Tuberkulose eingenommen und glaubt eingreifendere Operationen umgehen zu können durch Schicken der Patienten nach hochgelegenen Orten, z. B. Leysin.

Neben der Sonnenbestrahlung wird eine allgemeine konstitutionelle und medikamentöse Behandlung der Tuberkulose durchgeführt. Operative Eingriffe erstrecken sich aber nur auf Punktionen von Abszessen.

Die Kinder laufen auch im Winter nur wenig bekleidet herum. Die Wunden können wegen Fehlen von Staub und Fliegen ganz

offen der Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden. Wenn Fisteln sich zu schnell schliessen wollen, so werden Tampons mit Alkohol aufgelegt.

Die Fälle, die B. dort sah und über die er eine Statistik aufstellte, waren durchweg schwere, fistulöse und fungöse Formen.

Die Knochen stiessen sich spontan aus, die Bewegungsfähigkeit kehrte unter der Sonnenbehandlung sogar in stark ankylosierten Gelenken wieder, Fisteln schlossen sich von selbst, die Kachexie machte einer Gewichtszunahme Platz. Die Heilungsdauer schwankte zwischen 5—24 Monaten. Eine kurze Statistik der ausnahmslos schweren dort behandelten Fälle spricht am eindringlichsten für die Methode: 78% geheilt, 13% gebessert, 5 $\frac{1}{2}$ % stationär, 4% gestorben. Auch in Köln suchte nun B. die Sonnenbestrahlung bei tuberkulösen Patienten mit sehr gutem Erfolg (dank der überaus günstigen Witterung des letzten Frühjahrs und Sommers) anzuwenden. So wurden 35 Patienten behandelt (geschlossene Coxitis, Gelenktuberkulose, Spondylitis). Bei tiefer gelegenen Herden wirkt die Bestrahlung natürlich etwas langsamer.

Auch bei postoperativen Fisteln (selbst nicht tuberkulöser Natur) rät B. Sonnenbestrahlung. Die Sekretion nimmt ab, die Fisteln schliessen sich.

Während der Hochsommertage wurden die Bestrahlungen nur in den Morgenstunden und gegen Abend vorgenommen.

Bei Anämischen und Brünetten ist besondere Vorsicht geboten. Man kann mit 3 mal täglich  $\frac{1}{4}$  Stunde beginnen bis 2 mal täglich 2 Stunden.

Wegen Fliegen und Staub wurde die Bestrahlung der Wunden durch Kompressen hindurch vorgenommen.

Direkte Bestrahlung des Kopfes muss vermieden werden.

Sobald Rötung oder Blasenbildung der Haut eintritt oder Appetitmangel, setze man die Bestrahlungen aus.

Die Patienten waren alle selbst begeistert für die Sonnen-therapie und setzten sie auch zu Hause gewissenhaft fort. B. empfiehlt die Sonnenbehandlung an hochgelegenen Orten nicht nur für besser situierte Patienten, sondern auch für solche, die staatliche Unterstützung geniessen, da selbst die Kosten des Transportes geringer sind und sich ausgleichen mit denen jahrelanger Invaliditäts- und Krüppelfürsorge.

Splizer-Manhold-Zürich.

- 16) **Mosberg, B.** Ein neues Präparat zur Behandlung der Skrofulose und chirurgischen Tuberkulose. (Fortsch. d. Med. 1911, No. 32.)

Um die unangenehmen Nebenwirkungen der im Handel befindlichen Kalischmierseifen, Hautreizungen, Ekzeme und den dem Patienten manchmal widerlichen Geruch, zu vermeiden, liess Verf. unter dem Namen „Sudian“ von der Firma Krewel & Co. in Köln ein Schmierseifenpräparat herstellen nach folgendem Rezept: Saponin 80.0, Sapon 17.0, Sulfur praecipitatum 3 %, parfümiert mit einer Spur indifferenten ätherischen Oels und auf einen konstanten Alkaligehalt von 0.40 % eingestellt. Verf. berichtet über sehr gute Heilerfolge.

Klar-München.

- 17) **Beck** (Chicago). Le traitement conservateur des abcès froids. (Die konservative Behandlung der kalten Abszesse.) (Rev. de chir. Bd. 42, S. 1081.)

B. empfiehlt nicht nur Fisteln, sondern auch die noch geschlossenen kalten Abszesse mit seiner Wismutpaste zu behandeln. Er inzidiert zu dem Zweck die Abszesse auf einige Zentimeter Länge und lässt den Eiter mit allem Detritus abfliessen, um dann die Höhle mit der Paste auszufüllen. B. glaubt, dass Wismutpaste ebenso wie andere Injektionsmittel modifizierend auf die Abszessmembran wirke, aber dabei doch noch besondere Vorzüge habe. Mit seiner modifizierten Methode hofft er auch bei der Injektion im Gelenke gute Erfolge zu erzielen. Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 18) **Hartmann**. Zur Frage der Osteopsathyrosis idiopathica. (D. Ztschr. f. Chir. 111. Bd. 4.—6. H. S. 383.)

Osteopsathyrosis ist eine wohl charakterisierte, in ihrem Wesen noch vollkommen unklare Brüchigkeit der Knochen, die verursacht wird weder durch Tumoren oder sonst entzündliche Erscheinungen an den Knochen, noch durch neurotische Einflüsse, noch durch spezifische Knochenveränderungen.

H. publiziert zwei Fälle dieser Erkrankung (mit Röntgenbildern) bei einem Geschwisterpar von 19 und 21 Jahren. Die Affektion ist vollkommen schmerzfrei.

Keine Rachitis am Skelett. Die Frakturen betrafen hauptsächlich die langen Röhrenknochen der unteren Extremitäten, aber auch das Schulterblatt und Becken und erfolgten ohne gröbere äussere Ursache.

Die Oberschenkel verbogen sich im Laufe der Zeit, die Tibien wurden säbelscheidenförmig, die Patienten wurden kleiner.

Das Aussehen war blühend. Klinisch fiel der Mangel der Schilddrüse auf, der auch den einzigen Anhaltspunkt für die Entstehung der Erkrankung bietet.



Die multiplen Brüche heilen alle auffallend schnell. Schilddrüsendarreichung wirkt in manchen Fällen günstig. Die Prognose ist dubiös.

Die Patienten erliegen meist den durch die Difformitäten der Knochen bedingten Organveränderungen.

Die Aetiologie der Krankheit ist auch durch diese zwei Beobachtungen nicht klarer geworden. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 19) **Boggs** (Pittsburgh). Carcinosis of the bone, secondary to a growth in some epithelial organ. (New York Med. Journ. Vol. XCIV No. 23, p. 1126.)

Die Arbeit enthält einen Beitrag von 7 selbstbeobachteten Fällen, wo erst infolge von Spontanfraktur die Aufmerksamkeit auf karzinomatöse Knochenveränderung gelenkt wurde, nachdem 3 — 5 Jahre vorher Ca-Erkrankungen anderer Organe vorausgegangen waren.

Klinisches Interesse bietet die Verbindung der Knochenkarzinomatose mit lumbago- oder rheumaähnlichen Erkrankungen.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 20) **Fujii**. Zur Kenntniss der Pathogenese der solitären Knochencyste. (D. Zeitschr. f. Chir. 113. Bd., 1 — 2 Heft, p. 1.)

V. kommt bei seiner Arbeit über zwei Fälle eigener Beobachtung (hauptsächlich in mikroskopisch-histologischer Hinsicht) zum Resultat, dass ein Teil der solitären Knochencysten auf der Basis eines Riesenzellensarkoms entstehen, andere aus einer Blutung im Innern eines gesunden Knochens hervorgehen können.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 21) **Cokenower, J. W.** Rickets in its early stages and best treatment to prevent deformities. (Journ. of the Americ. med. Assoc. Vol. 57, Nr. 19, 4. 11. 11.)

Mit den üblichen hygienischen, diätetischen und medikamentösen Massnahmen ist der Rachitiker möglichst schnell über das floride Stadium hinwegzubringen und dabei muss die grösste Aufmerksamkeit auf die Prophylaxe der Knochendeformierungen verwendet werden, das Kind darf nur auf dem Rücken liegen, nie sitzen noch gehen oder stehen.

Die Fälle, die erst mit Deformitäten zum Arzt kommen, sind orthopädisch, mit Gymnastik, portativen Apparaten und Operationen zu behandeln. Nichts neues. **Klar-München.**

- 22) **Chrysospathes** (Athen). Ueber die Bismutinjektionen als Mittel zur Diagnose und Therapie der chron. Fisteln. (*Apχεια Ιατρικης* 1910. Okt. Nr. 30.)

Nach ausführlicher Beschreibung der Beckschen Methode, Darlegung ihrer Vorteile und Nachteile teilt Ch. 2 Fälle von sehr chronisch eiternden Fisteln mit, die er durch die obige Behandlungsart kurierte. Es handelte sich hierbei um einen 10jährigen Jungen, der vor 7 Jahren nach Gesichtserysipel, unter anderen metastatischen Abszessen auch einen in der linken Hüfte bekam, der vor 4 Jahren nach aussen durchbrach und seitdem stark eiterte, trotz einer langen, allerdings nicht sachgemäss geführten Behandlung.

Wie die Röntgenbilder zeigten, reichte die umfangreiche Fistel von der Höhe der Spina bis zum kleinen Trochanter herunter und dann weiter nach unten zu bis zur Mitte des Oberschenkels, auf der Aussenseite des Femur. Nach fünf Injektionen schloss sich die Fistel erst von ihren oberflächlicheren unteren Verzweigungen aus, um nach 3 Wochen wieder aufzubrechen. Merkwürdig war es an diesem Fall, dass die Fistel 1 Jahr danach immer noch, allerdings kleinere Mengen seröser Flüssigkeit sezerniert, obwohl sie fast dasselbe Quantum noch von Bismuthpaste in sich aufnimmt, wie zu Beginn der Behandlung. Erst in der letzten Zeit scheinen die Wände der Fistel miteinander zu verwachsen, da Sekretion sowohl wie die von der Fistel aufgenommene Bismuthmasse stark abnehmen. Der andere Fall betraf eine 7 Jahre lang eiternde Coxitisfistel, die sich auf dem besten Wege sich zu schliessen befand, als Pat. einige wenige Wochen nach Beginn der Behandlung diese abbrach.

**Chrysospathes**-Athen.

- 23) **Scheffen**. Drei Fälle von Extremitätenmissbildungen. (D. Zeitschr. f. Chir. 112. Bd., 1.—3. H., p. 206.)

In zwei Fällen (Mutter und Sohn) waren an allen Extremitäten nur je ein Finger resp. Zehe mit normal entwickeltem Nagel vorhanden. Die Röntgenbilder zeigten auch noch Defekte an den Handgelenksknochen.

Der dritte Fall zeigte eine verkleinerte linke Hand ohne alle 5 Finger, die nur durch Fleischwülste angedeutet waren.

Als Ursachen der Hemmungsbildungen werden Entzündungsprozesse des Fötus und der Eihäute und Druckwirkungen angesehen.

Die symmetrische Anordnung der Defekte widerspricht dem Ursprung von amniotischen Verwachsungen her. Jedenfalls lag eine Eigentümlichkeit in der Zusammensetzung des Spermas oder der Eizelle vor.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 24) **Cotton** (Boston). Why and when to operate on fractures? (Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXV No. 23 p. 862.)

Operative sofortige Behandlung von Frakturen ist anzuraten bei den üblichen Indikationen (Gefäß-, Nervenzerreissungen, komplizierten Brüchen) und bei Patellar-, Olekranon-Schulterfrakturen mit Luxation und bei Beinbrüchen der arbeitenden Klasse, wo in ca. 10 Tagen keine richtige Anpassung der Fragmente erzielt werden konnte.

Die Technik ist ganz individuell. Das Bild der Verletzung muss dem Operateur klar sein, er soll sich auf ein Minimum des Operierens und der Behandlung einrichten, Reposition und Fixation müssen exakt gemacht und die Wunde mit möglichst wenig Fremdkörpern belastet werden.

**Spitzer-Manhold**, Zürich.

- 25) **Steinmann** (Bern). Zur Geschichte der Nagelextension. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 96.)

St. nimmt für sich die Priorität der permanenten Extension mit direktem Angreifen des Zuges am Skelett in Anspruch. Er verwahrt sich vor allem gegen Codivillas Behauptung, dass er (C.) als erster die Nagelextension angewandt habe. St. sucht nachzuweisen, dass bei C.'s Methode der Zug nur teilweise am Nagel und teilweise am Gipsverband angreife, und dass C. sein Verfahren immer nur zur kurzdauernden forcierten Traktion und nie zur permanenten Extension verwandt habe.

**Ottendorff** - Hamburg-Attona.

- 26) **v. Saar**. Nachtrag zu meiner Arbeit „Beiträge zur operativen Frakturbehandlung“ in Bd. 95, H. 4 dieses Archivs. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 96, H. 2, p. 556.)

Enthält eine Berichtigung, dass nicht Wiesinger, sondern Franke - Braunschweig zuerst die Aufklappung schwer infizierter Gelenke empfahl.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 27) **Behn** und **Wakabayashi**. Die Hornbolzung im Experiment und in ihrer klinischen Verwendung. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 96, H. 2, p. 449.)

Alle möglichen Materialien sind als Ersatz für Knochen bei Operationen probiert worden. Elfenbein hat den Nachteil, dass es als Fremdkörper liegen bleibt, der beim geringsten Anstoss Entzündungen hervorruft.

Erfolgt keine reaktionslose Einheilung, so werden die Wandschichten des Elfenbeins resorbiert, es erfolgt Lockerung der Knochenfragmente.

Implantierte Leichenknochenteile sind sehr genau zu prüfen. Galalith (Kukula), eine formolierte Kaseinprothese, wird schon nach 10 Wochen resorbiert.

Metallteile reizen zu sehr.

Formalisierte Haare wurden bei Nähten gut resorbiert. Dieses gab den Anstoss dazu, eine verwandte Substanz, das Horn, (welches hauptsächlich aus dem Albuminoid Keratin besteht) zu verwenden.

Es wurde gebraucht:

1. bei artifizuell gesetzten Frakturen,
2. zur Arthrodese,
3. zur Befestigung homoplastisch transplanterter halber Gelenke.

Die Versuchstiere waren Kaninchen.

Das Horn wurde 20 Minuten in siedendem Wasser gekocht. Es wurde als Bolzen, Ring oder Nagel verwendet.

Die gebolzten Extremitäten wurden nicht fixiert, damit durch funktionellen Reiz die Callusbildung befördert würde. Röntgenbilder kontrollierten das Fortschreiten der Heilung. Beim Menschen wurden 7 Hornbolzungen ausgeführt und zwar: bei Vorderarmfrakturen, am Oberschenkel, bei Femurarthrodese nach Osteomyelitis, bei einer Luxationsfraktur des Schlüsselbeins und totalem homoplastischen Ersatz der Ulna.

Horn bildet eine lange dauernde Fixierung, wird nur langsam resorbiert. Obwohl körperfremd, übt es dennoch nicht den verderblichen Reiz des Fremdkörpers aus, vielmehr eine geringe, die Knochenneubildung anregende Reaktion. Spitzer-Manhold, Zürich.

28) **Lund** (Boston). Experiences of a beginner in the use of Lane's plates in fractures. (Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXV. No. 22, p. 827.)

Lund konnte in 11 Fällen mit starker Dislokation und Deformation die Lane'schen Platten mit Schrauben mit Erfolg anwenden. Nur in einem Fall trat Infektion ein und der Apparat musste entfernt werden. Die Behandlungsweise hat bei Frakturen, die monatelang nicht heilen wollen, etwas für sich.

Die Lane'schen Anwendungsvorschriften lauten sogar dahin, dass man die Platten nur mit eigens dazu konstruierten langarmigen Zangen in die Wunde hineinlegen soll, so dass die Hand des Operateurs mit der Wunde gar nicht in Berührung kommt, doch sind diese Postulate für mit der Operation weniger Vertraute kaum einzuhalten.

Der Arbeit sind Röntgenbilder über den Fortschritt der Heilung beigelegt.  
**Spitzer-Manhold, Zürich.**

**29) Falkenstein.** Zur Heilung des akuten Gichtanfalles und der chronischen Gelenkgicht. (Med. Klinik 1911, Nr. 45.)

Bei akuter Gicht, besonders aber bei chronischer, bei chronischen Gelenkentzündungen auf gichtischer Basis, rheumatischen Beschwerden, Ischias urica usw. macht Verf. subkutane Injektionen, proximal von dem befallenen Gelenk, mit einer 1%igen Anreibung von reiner, besonders fein geschlammter Harnsäure in 2 ccm Wasser, der 0,0075 gr Cocainum hydrochlor. und 0,00005 Adrenalinum hydrochlor. zugesetzt sind. Das Präparat wird unter dem Namen Urogemin in Glasampullen von der Firma Hugo Rosenberg, Berlin-Charlottenburg, hergestellt. Verf. berichtet über eklatante Heilerfolge bei 19 Fällen, darunter bei sich selbst. Nach der Meinung des Verf. wirken die Injektionen dadurch, dass durch die lokale Harnsäurezufuhr die Opsonine lokal vermehrt werden und damit die Phagocytose der den Schmerz bedingenden Stoffe gefördert wird.

**Klar-München.**

**30) Zimmermann** (Berlin-Salzschlirf). Ueber die Badekur der Gicht in Verbindung mit maschineller Gymnastik. (Arch. f. Orthop., Mechanother. etc. Bd. X.)

Z. fasst seine Erfahrungen bei der Behandlung der Arthritis urica mit Zander'scher Gymnastik dahin zusammen, dass sie

1. bei lokaler Affektion günstig einwirkt, indem sie das mit den wirksamen Bestandteilen des Brunnens (Salze und Radiumemanation) durchsetzte Blut den erkrankten Gelenken zuführt und dadurch Ablagerungen zur Auflösung bringt, Gelenk- und Muskelversteifungen lockert und die Schmerzen behebt,
2. durch Erleichterung und gleichmässige Verteilung der Zirkulation sowie durch die Erhöhung und Beschleunigung des Stoffwechsels im allgemeinen auf die Krankheitsursache einwirkt, ohne Herz- und Gefässsystem zu belasten und ohne Verbrauch von Willens- und Nervenkraft.

Im Gegensatz zum Turnen, Selbstgymnastik, Sport etc. wird das Herz geschont und gekräftigt, die Elasticität der Gefässe gehoben und das Nervensystem gestärkt. Z. empfiehlt deshalb unbedingt die Kombination der Brunnenkur mit der Zander'schen Gymnastik.

**Meyer-Lübeck.**

- 31) **Krüger, Max** (Cottbus). Zur tabischen Arthropathie. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir. 24. Bd., H. 1, p. 109.)

Verf. berichtet über einige Fälle tabischer Arthropathie aus dem Material des Altonaer Krankenhauses. Sie boten die typischen Erscheinungen, besonders die Röntgenbilder zeigten die bekannten proliferierenden und andererseits destruierenden Prozesse mit Verknöcherungen. Verf. weist besonders noch auf kleine Knochenusuren hin, die sich in anscheinend ganz gesunden Gelenken finden. Grosse diagnostische Wichtigkeit misst Verf. der Nonne'schen Reaktion — Opaleszenz des Liquor cerebrospinalis 1 ccm bei Zusatz von gleicher Menge heissgesättigter Lösung von Ammonium sulfuricum — bei, die gerade bei beginnenden Fällen von Tabes wertvoll wird. Therapeutisch ist auch nach Verf.'s Erfahrungen nur sehr wenig zu machen. Ruhigstellen und antisypilitische Kur; grössere chirurg. Eingriffe sind unbedingt zu widerraten. **Balsch-Heidelberg.**

- 32) **Klapp.** Ueber Umpflanzung von Gelenkenden. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 96. H. 2, p. 386.)

V. braucht durch Resektion gewonnene Gelenkenden oder Teile derselben, um aus ihnen nach weiterer Wegnahme der das Gelenk zusammensetzenden Knochen neue Gelenkenden zu schaffen. Er nennt diese Operation „Umpflanzung von Gelenkenden“.

Bei Operation versteifter Gelenke findet man den hyalinen Knorpel stark reduziert. Er hat meist den Glanz verloren, ist fibrös entartet, hat die Fähigkeit des Gleitens und der Synoviaabscheidung verloren. Er ist manchmal aber noch gebrauchsfähig und erholt sich bei Ueberpflanzung unter der neuen Funktion und erlangt seine ursprünglichen Fähigkeiten wieder.

Die häufigste Indikation für die Umpflanzung ist die supra-kondyläre Flexionsfraktur des Humerus mit vollständiger Versteifung des Gelenkes.

Weniger gut sind die Resultate am versteiften Schultergelenk, wo sich häufig ein Schlottergelenk ausbildet, das mehr pendelt, als durch aktive Muskeltätigkeit in Bewegung gesetzt wird.

Von Operationen am Hüftgelenk ist noch zu wenig bekannt

Die Umpflanzung bezweckt möglichst getreue Nachbildung normaler Gelenkformen in vereinfachter, primitiver Gestalt. Erst nach  $2\frac{1}{2}$ —3 Wochen werden die ersten Bewegungen gemacht. Bis dahin bleibt das Gelenk in Mittelstellung fixiert.

Im Röntgenbild sehen diese Gelenke sehr primitiv aus, ihre Funktion ist aber gut.

Der Arbeit sind zahlreiche Photographien und Röntgenbilder beigegeben.

Traumatische Versteifungen eignen sich am besten für diese Operation, entzündliche Ankylosen sind weniger dankbar.

Splizer-Manhold - Zürich.

- 33) **Barbet.** Le traitement des pseudarthroses en général et en particulier par les greffes. (Revue de chirurgie. Bd. 44, p. 449.)

Die meisten Pseudarthrosen beruhen auf lokalen Ursachen. Interposition von Weichteilen, voreiliger Wegnahme von Knochensplittern, kommunizierenden Eiterungen. Auch Stoffwechseleränderungen (Defekt der Drüsen mit innerer Sekretion) werden dafür verantwortlich gemacht.

Allgemeinbehandlung und Orthopädie sind auf alle Fälle wichtig.

Was die chirurg. Behandlung betrifft, so können Pseudarthrosen vermieden werden, wenn man frühzeitig lokale Ursachen erkennt und operativ vorgeht, die Operation besteht in Resektion und Anfrischung defekter Knochenteile. Die Autoplastiken sind immer Homo- und Heteroplastiken vorzuziehen. Die freie Autoplastik ist fast ebenso zufriedenstellend, wie die mit temporärer Stielbildung, aber weniger als die mit permanentem Stiel. Dieser muss aus Haut und Muskelaponeurose gebildet sein. Das transplantierte Stück bestehe immer aus Knochen und Periost.

Zur Unterstützung der Knochenneubildung dienen vorsichtige Massage, Blutinjektion, nach erfolgter Konsolidation vorsichtige aktive Bewegungen.

Von einer Fixation durch Naht soll man lieber absehen, durch äussere Immobilisationsapparate, wie sie bei gewöhnlichen Frakturen üblich sind, die richtige Stellung des geschädigten Gliedes zu erreichen suchen.

Der Arbeit sind zahlreiche Abbildungen und Krankengeschichten beigelegt.

Splizer-Manhold, Zürich.

- 34) **Heinemann.** Ueber Muskelhernien. (D. Zeitschr. f. Chirurgie. 111. Bd. 4—6. H. S. 357.)

Die Ansicht über das Wesen, die Entstehung und Behandlungsart der Muskelhernien ist noch sehr wenig einheitlich. Verf. publiziert einen einschlägigen Krankheitsfall bei einem Soldaten, wo eine Hernie der Mm. Adductores longi sich durchs Reiten bildete.

Prädisponiert dazu sind militärische kräftige Personen, besonders Reiter und Gebirgstruppen.

Zum Zustandekommen der Hernie muss die Fascie in ihrer Elastizität geschwächt sein (z. B. durch fortwährende Aktion des betreffenden Muskels, Krampfadern, langdauernde Eiterungen nach operativen Eingriffen u. s. w.).

Die Prädilektionsstellen sind das Scarpasche Dreieck und das mittlere Drittel der Vorderseite des Unterschenkels.

Das Körpergewicht und Belastung durch Gepäck spielen auch eine Rolle.

Die Entstehung kann eine schleichende sein, erst bei einem Trauma wird die Anwesenheit einer Muskelhernie vom Patienten bemerkt.

Auch Durchtreten der Muskelmassen durch Knochenlücken hindurch ist beobachtet worden.

Symptome sind: eine Intumeszenz, beim Entstehen vielleicht Schmerz. Die Therapie ist eine konservative, bei schweren Fällen Abtragen der prolabierte Muskelmassen, Naht der Fascie.

Quoad vitam ist die Prognose gut, nur ist das Leiden langwierig und macht oft die Betroffenen militäruntauglich.

Splizer-Manhold-Zürich.

35) **A. Mueller** (M.-Gladbach). Der Untersuchungsbefund am rheumatisch erkrankten Muskel. (Zeitschr. f. klin. Med. 74. Bd., 1.—2. H., p. 34.)

Der Muskelrheumatismus ist ein dunkles Gebiet, das sich Interne und Chirurgen gern gegenseitig abtreten.

V. macht den Vorschlag, für die palpatorische Untersuchung des Muskels die darüberliegende Haut bis zum Triefen einzuölen, da dann erst alle Finessen fühlbar werden.

Ausser dem offizinellen Paraffinum liquidum oder einer Einseifung mit neutralen Seifen eignet sich noch eine Abkochung von Karageen.

In akuten Fällen von Muskelaaffektion fühlt man eine Muskelspannung, Schwellung, erhöhte Temperatur. Es besteht Druckschmerz.

Bei chronischen Fällen ist ev. eine Schwellung vorhanden, Spannung, Faserverhärtung oder umschriebene Knoten („Insertionsknötchen“).

V. fordert alle auf, die initialen Stadien der rheumatischen Muskelerkrankung, die noch ganz in Dunkel gehüllt sind, zu studieren und die Resultate zur Allgemeinkennntnis zu bringen.

Splizer-Manhold - Zürich.



- 36) **M. Kantas** (Athen). Zur Pathogenese der gleichmässigen Atrophie (*Atrophie nummérique*) nach Verbrennungen. (*Ἀρχαία Ἱατρική*, März 1910.)

Es handelt sich um eine 25jährige Patientin, die  $3\frac{1}{2}$  Jahre alt ihre ganze linke Palma manus verbrannte. Die inzwischen eingetretene Atrophie der Hand, in toto, lässt sich am deutlichsten aus dem Vergleich der Fingermasse zwischen r. und l. ersehen: grösster Unterschied der Fingerlängen 20 mm, kleinster 3 mm; und grösster Umfang der Finger 5 mm links geringer als rechts. Die Narben sind deutlich, aber weich. Die Bewegungen der atrophischen Hand sind normal, ebenso die elektrische Erregbarkeit ihrer Muskeln.

Unter „*Atrophie nummérique*“ (Daniel) ist zu verstehen, eine in den Entwicklungsjahren, meist nach Verbrennung eines Körperteils, sich ereignende Atrophie derselben, welche mit derselben fortschreitet, um am Ende derselben ihren Abschluss zu finden. Sie betrifft alle Teile des betroffenen Körperteiles gleichmässig quantitativ, nicht qualitativ. Der Modus der Entstehung dieser Atrophie ist nach dem bisher Bekannten durch Chromolyse der zum verletzten Gebiete gehörenden Nervenzentren, vermittels der dahin leitenden Nervenfasern zu erklären (Brocknerzt, de Beule). Der Chromolyse, wenn sie nicht durch ein stärkeres Trauma erfolgt und die Entfernung des verletzten Gebietes von dem zu ihm gehörigen Nervenzentrum nicht zu weit ist, folgt die Regeneration der Nervenzellen auf dem Fuss. Bei Traumen nur der äussersten Enden der Glieder mag die Chromolyse auch noch so stark sein, die Entfernung vom Zentrum ist so gross, dass die Vernichtung des ganzen Zentrums nicht erfolgt. Sie wird sich also hier auf eine solche mehrerer oder weniger Zellen oder auf eine Verminderung ihrer eigenen Vitalität beschränken, was die Herabsetzung der trophischen und der weiteren entwicklungsfähigen Eigenschaften des betroffenen Zentrums, daher auch die Atrophie des dazu gehörigen Körperteiles zur Folge hat.

**Chrysospathes**-Athen.

- 37) **Forbis, A.** (Mackenzie). The surgical treatment of anterior poliomyelitis. (The Canadian med. Assoc. Journ. Nov. 1911.)

Die Bildung von Kontrakturen und Muskelüberdehnungen nach Poliomyelitis ist zu verhindern durch zweckentsprechende Schienen, die  $1\frac{3}{4}$ —2 Jahre lang nach der Erkrankung anzulegen sind.

Nach zwei Jahren erst kommen die Operationen: Tenotomie, Sehnenverlängerung und Sehnenüberpflanzung. Von der letzteren

Operation soll man nicht gleich zu viel Erfolg erwarten: Ein Flexor kann nicht plötzlich durch die Operation zum Extensor werden und umgekehrt. Verf. fasst die Sehnenüberpflanzung auf als die Verwandlung eines positiven Uebels in ein negatives Gutes. Die Arthrodese ist bei Schlottergelenken anzuwenden. Der Nervenüberpflanzung steht F. skeptisch und abwartend gegenüber.

Klar-München.

- 38) **Cokenower, J. W.** Neuro-functional disturbances in children and best treatment to prevent and correct resultant deformities. (The med. Fort-Nightly. Oct. 25, 1911. Bd. 20, Nr. 7.)

Nichts ist bei der Behandlung von Kindern wichtiger als das Nervensystem und seine funktionellen Störungen, auf keinem Gebiete sind unsere Kenntnisse so mangelhaft wie auf diesem.

Die überdehnten, nicht gebrauchten Muskeln werden oft fälschlich für gelähmt gehalten, können aber durch Massage und Uebung wieder zur Funktion gebracht werden. Wenn nach der orthopädisch-prophylaktischen Behandlung noch Deformitäten bestehen, dann sind chirurgische und mechanische Massnahmen notwendig.

Klar-München.

- 39) **Bradford.** The management of spinal curves. (Boston med. und surg. Journ. 1911, No. 16, p. 602.)

10 % aller amerikanischen Schulkinder sind mit Rückenverkrümmungen behaftet, davon erheischen 3 % dringend orthopädische Behandlung. Beschreibung einiger einfacher, redressierender Rahmen-Apparate.

Aber auch der behandelnde Hausarzt soll durch Turnübungen schon frühzeitig dem Uebel zu steuern suchen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 40) **Wolff** (Danzig). Die Bedeutung der Zanderschen Gymnastik für die Behandlung der Skoliosen. (Arch. f. Orthop., Mechanother. Bd. X.)

Wenn auch bei anderen Systemen einzelne Apparate vorhanden sind, die eine präzisere lokale Einwirkung gestatten, so ist doch das Zandersystem in seiner Gesamtheit derartig, dass es bei seiner schonenden und vielseitigen lokalen Anwendung auf das Allgemeinbefinden der Skoliotischen, besonders der schweren, so überaus günstig einwirkt, wie kein anderes. Gerade die bei der schweren Skoliose beeinträchtigte Zirkulation und Atmung wird in hervor-

ragender Weise durch eine allgemeine Gymnastikbehandlung neben der lokalen beeinflusst.

Meyer - Lübeck.

- 41) **Timberg**. An address on spinal curvatures and their treatment by physical exercises. (Lancet. 2. 9. 1911, p. 668.)

V. gibt eine Reihe von Uebungen an (mit Abbildungen), teils mit Hülfe von Gurten auszuführen, die den Zweck haben, verkrümmte Wirbelsäulen im Anfang des Leidens schon zu korrigieren.

Splitzer-Manhold-Zürich.

- 42) **Linow** (Dresden). Skoliose und Unfall. (Arch. f. Orthop., Mechanother. Bd. X.)

Eine Skoliose kann nur dann als Unfallfolge angesehen werden, wenn ein schweres Trauma die Wirbelsäule betroffen hat, wobei Knochen- oder Bänderverletzungen vorgekommen sind. Eine Körpererschütterung allein kann keine Skoliose hervorbringen bzw. bei bestehender Skoliose und allgemeiner Körperschwäche eine Verschlimmerung herbeiführen. Der Beginn der Erkrankung ist nach dem Grade der Verkrümmung zu bemessen. Unter Umständen kann sich noch mehrere Jahre nach dem Unfall eine Verkrümmung der Wirbelsäule einstellen.

Meyer - Lübeck.

- 43) **Virchow** (Berlin). Ueber drei nach Form zusammengesetzte skoliotische Rümpfe. (Zeitschr. f. orthop. Chir Bd. 29, S. 263.)

V. hat drei skoliotische Rümpfe nach Gipsform, die er vor der Zerlegung des Skeletts davon genommen hat, wieder zusammengesetzt und danach die einzelnen Teile und ihre Beziehungen zu einander genau untersucht. Es handelt sich in allen drei Fällen um schwere Skoliosen, doch von verschiedener Art in Bezug auf seitliche und kyphotische Abweichung. Ueber die Entstehung dieser Deformitäten äussert sich V. nicht mit Bestimmtheit, doch hat seine vorhergehende präparatorische Untersuchung der Rückenmuskeln mit Sicherheit ergeben, dass die Muskulatur nicht die Ursache der Verbiegung sein kann, dass vielmehr etwaige Veränderungen der Muskeln sekundärer Natur sind.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 44) **Hernaman-Johnson**. A case of sory-neck following infantile paralysis: treatment: result. (Brit. med. Journ. 1911, Nr. 2647, p. 651.)

Kinderlähmungen sind oft nach Monaten noch von einem Torticollis gefolgt. So war es auch bei einem 12jährigen Mädchen der Fall, das mit 5 Jahren eine Lähmung gehabt hatte.

Die klavikulare und sternale Insertion des Sternocleido-mast. wurde abgetrennt. Kein Apparat angelegt, sondern der Kopf zwischen Sandsäcken fixiert.

Nach 1 Monat fing man mit Faradisation an, die 3 Monate lang 2 mal tägl. 10 Minuten fortgesetzt und auch auf Trapezius und die atrophische Wangenmuskulatur ausgedehnt wurde.

Gymnastische Uebungen wurden auch noch zu Hause fortgesetzt und der Torticollis wurde gut kuriert.

Spitzer-Manhold-Zürich.

45) **Roth.** The treatment of torticollis. (Lancet. 9. 9. 1911, p. 759.)

Verf. beschreibt 4 eigene Fälle von behandeltem angeborenem Torticollis. Er beweist, dass, nachdem der verkürzte Muskel durchschnitten worden ist, keine weiteren Fixationsapparate für den Kopf nötig sind.

3, 4 Tage nach der Operation (während dieser Zeit fixiert er den Kopf zwischen Sandsäcken) wird mit leichten passiven Bewegungen (Kopf drehen, seitwärts beugen), am 5., 6. Tage mit aktiven begonnen.

Zu Hause müssen die Kinder ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr täglich 2 mal zu 5 Minuten die Kopfbewegung üben. Spitzer-Manhold-Zürich.

46) **H. K. Offerhous.** Einige Mitteilungen über die anatomische und klinische Bedeutung der Halsrippe. (Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1911. Nr. 19.)

Offerhous stellt bezüglich des Vorkommens und der Bedeutung der Halsrippe folgende fünf Fragen auf:

I. Was verstehen wir unter Halsrippen, wie ist ihr Vorkommen?

An Hand der Sammlung der Halsrippen in der Amsterdamer Sammlung von Prof. Bolk unterscheidet er 4 Grade.

a) Geringster Grad.

Die Halsrippe hat die Länge eines processus-transversus, ragt nicht weiter vor als dieser und ist versehen mit einem Capitulum Costae und Tuberkulum.

b) Stärkerer Grad.

Die Halsrippe überragt den Proc. transversus und endigt entweder frei oder ist mit dem Knochen der ersten Brustrippe verbunden.

c) Noch stärkerer Grad.

Die Halsrippe reicht bis an den Knorpel der ersten Brustrippe und ist verbunden mit dem Knorpel der ersten Brustrippe.

d) Stärkster Grad.

Die Halsrippe ist ganz einer echten Rippe ähnlich und hat einen Rippelknorpel, der mit dem Knorpel der ersten Brustrippe verschmolzen ist. Mit Rücksicht auf Sektionen schätzt er die Frequenz auf 0,5%.

II. Wodurch können Halsrippen Anlass geben zu Störungen? Die Blutgefässe und Nerven müssen einen längeren und mehr gebogenen Weg durchlaufen, wodurch leicht Zerrung und Abknickung entstehen kann. Ferner sind sie durch ihre mehr oberflächliche Lage am Halse nicht so geschützt und leichter äusseren Schädigungen ausgesetzt.

Die Störungen sind fast immer Folge einer Verletzung, deren Zustandekommen durch vorhergehende und zwar besonders Infektionskrankheiten und Abmagerung erleichtert wird.

III. Auf welche Weise äussern sich diese Störungen und Abweichungen? Die Aenderungen, welche die Halsrippen zu Wege bringen können, sind dreierlei, nämlich äussere Formveränderungen wie Wölbung in der Supraclaviculargegend, caput obstipum, Skoliose, Störungen in dem Blutumlauf der Schlagader und Nervenstörungen in Form von Wurzelaffektionen der Armmuskelgeflechte und in den meisten Fällen der neunten und achten Wurzel.

IV. Neben welchen anderen Affektionen können die Halsrippen-Störungen vorkommen und mit welchen Krankheiten können sie verwechselt werden?

Sie können vorkommen neben angeborenen funktionellen oder wirklichen Nervenerkrankungen und verwechselt werden mit Syringomyelie, chronischer und akuter Poliomyelitis anterior, peripherer Neuritis der Armmuskeln, der progressiven Muskelatrophie, mit Rückenmarksschwellungen, mit beginnender Halswirbelkaries, vasomotorischen Trophoneurosen und Hysterie.

V. Welche Behandlung müssen wir vornehmen?

In Uebereinstimmung mit Bernhardt ist Offerhaus der Meinung, dass eine Operation angezeigt sei, wenn die Schmerzen, die eine Folge der abnormen Halsrippe sind, eine wirkliche Störung in dem Wohlbefinden der Kranken verursachen und durch kein anderes Mittel gelindert oder gebessert werden können.

Dr. Offerhaus schliesst seinen Aufsatz mit Erwähnung von fünf Fällen, die Professor Koch in der chirurgischen Klinik in Groningen operiert hat.

Tilanus-Amsterdam.

47) **Miller.** Some observations on the symptomatology and diagnosis of cervical rib. (Amerik. Journ. of the med. Sciences Vol. CXLII No. 6 S. 811.)

In den letzten 16 Monaten hatte Verf. Gelegenheit durch Röntgenbilder 8 Fälle von Halsrippen zu entdecken.

Alle 8 waren Frauen, ein Fall unter 10 Jahren, die anderen zwischen 20—30.

Die heftigen Brachialneuritiden hatten Tendenz mit fortschreitendem Alter stärker zu werden und setzten ein auf Kälteeinwirkung und starke Armbewegungen.

5 Fälle wurden operiert und waren sehr zufrieden mit dem Resultat. Allmählich wurde auch der Arm der geschädigten Seite wieder kräftiger.

Nur bei einem Fall waren Schmerzen noch 14 Tage nach der Operation vorhanden, bei den anderen hatten sie nach Ablauf dieser Zeit aufgehört.

Splizer-Manhold-Zürich.

48) **Lodderhose.** Ueber den Rippentiefstand. (D. Zeitschr. f. Chir. 113. Bd. 3.—4. H., p. 389.)

Rippentiefstand beobachtet man, abgesehen bei Skoliosen und Kyphosen, bei Spondylitis deformans, wo eine Verkürzung der Lendenwirbelsäule durch Höhenverminderung der Bandscheiben oder Wirbelkörper (letztere sind häufig osteoporotisch) eintritt. Da das Leiden oft ohne subjektive Symptome verläuft, so wird die Häufigkeit seines Auftretens unterschätzt.

Die Spondylitis deformans tritt in späterem Lebensalter auf, und die Veränderungen an Bandscheiben und Wirbeln werden noch durch senile Prozesse kompliziert. Bei jüngeren Individuen kann Rachitis einen Tiefstand der Rippen infolge Veränderungen des Beckenskeletts vortäuschen.

Die Patienten mit Spondylitis deformans sind trotz ihres subjektiven Wohlbefindens in sehr labilem Gleichgewichtszustand, schon geringfügige Traumen bringen heftige und langdauernde Beschwerden hervor.

Bei jedem augenfälligen Tiefstand der Rippen achte man auf Veränderungen an der Wirbelsäule.

Splizer-Manhold-Zürich.

49) **Fraser & Mc. Pherson.** Acute osteomyelitis of the vertebral column. (Lancet. 2. 12. 1911, p. 1543.)

Verff. konnten einen Fall dieser selten diagnostizierten Erkrankung beobachten, erkennen und mit Erfolg operieren. Die akute Osteomyelitis der Wirbelsäule in der Lumbalgegend war nach einem Trauma (Fall) ausgebrochen. Der Patient war ein 9-jähriger Knabe.

Der 2., 3. und 4. Lumbalwirbelkörper wurden entfernt. Vor-  
erst blieb der Rückenmarkskanal uneröffnet, erst nach 6 Tagen er-  
folgte spontan Ausfluss von Zerebrospinalflüssigkeit, was aber von  
keiner Verschlimmerung des Gesundheitszustandes gefolgt war. Nach  
weiteren 8 Tagen ging der Patient durch eine sekundäre Hämorrhagie  
beinahe zu grunde.

Im Eiter um die geschädigten Knochenteile herum waren fast  
Reinkulturen von *Staphylococcus aureus* gefunden worden.

Da die seltene Erkrankung häufig nicht diagnostiziert wird, ist  
die Mortalität bis jetzt noch ca. 60—75 %.

Splizer-Manhold-Zürich.

50) Grind. L'ostéomyélite vertébrale. (Die Osteomyelitis der  
Wirbelsäule.) (Rev. d'orthop. Bd. 22., S. 85 u. 135.)

Die Osteomyelitis der Wirbelsäule kommt am häufigsten im  
Alter unter 15 Jahren vor. Fast  $\frac{2}{3}$  der veröffentlichten Fälle  
werden bei Knaben beobachtet. Mit am häufigsten wurde die  
Lendenwirbelsäule und dann die Brustwirbelsäule befallen und zwar  
die Wirbelbogen öfter als die Wirbelkörper, während bei der über-  
haupt seltenen Halswirbelosteomyelitis das Verhältnis ein umge-  
kehrtes ist. Im grossen und ganzen ist die Erkrankung der Wirbel-  
bogen prognostisch günstiger wie die der Wirbelkörper. Gibbus-  
bildung kommt kaum vor, sondern eine kyphoskoliotische Haltung  
infolge der Muskelkontraktur. Ein entstehender Abscess kann nach  
aussen durchbrechen, aber auch nach dem Wirbelkanal. Reizungen  
der Meningen werden beobachtet, auch ohne Perforation. Eine In-  
fektion der Atmungsorgane kann per contiguitatem oder auf dem  
Blutwege erfolgen. Ein sehr akuter Verlauf bei schwerer Infektion  
lässt vielfach die Diagnose nicht stellen, da hinter dem schweren  
Allgemeinzustand die lokalen Symptome zurücktreten. Bei den sub-  
akuten Formen ist eine Verwechslung mit Spondylitis tuberc. nicht  
auszuschliessen. Die Steifigkeit des befallenen Teils der Wirbelsäule,  
Fieber und die Reizung der Rückenmarkshäute ermöglichen im all-  
gemeinen die Stellung der Diagnose, wenn auch dabei eine Ver-  
wechslung mit der Meningitis cerebrospinalis leicht eintreten kann.  
Kompressionserscheinungen des Rückenmarks durch Abscessbildung  
lassen keinen Zweifel an der Art der Erkrankung. Die Prognose  
ist in allen Fällen zweifelhaft. Die Mortalität bei 85 bisher ver-  
öffentlichten Fällen beträgt 46 %. Die Behandlung kann nur eine  
chirurgische sein, je nach Lage der Sache von der einfachen In-  
zision des gebildeten Abszesses an bis zur Laminektomie.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 51) **Sachs.** Spondylitis and some other forms of vertebra disease, with especial reference to diagnosis and operative treatment. (American Journ. of the med. Sciences. Vol. CXLII No. 6, p. 815.)

Sobald es sich bei Patienten um dissoziierte Sensibilität handelt, liegt eine Wurzelekrankung (meist Kompressionssymptom durch eine Knochenaffektion oder Bildung eines Exsudats) vor. Dieses Symptom findet man lange Zeit vor Eintritt der eigentlichen Lähmung und vor Blasen- und Rektumstörungen.

Krankengeschichten selbst beobachteter Fälle werden angeführt.

In dieser Frühperiode ist ein chirurgischer Eingriff am dankbarsten.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 52) **Erich Plate.** Ueber klinische Erscheinungen bei den Frühstadien der Spondylitis deformans. (Münch. med. Woch. 1911. Nr. 40.)

P. hat alle Patienten, die über Rückenschmerzen klagten, röntgenologisch untersucht und so dies Leiden in seinen Anfangsstadien studiert, die Abflachung der Zwischenwirbelscheiben, die Wirbelkörper, ihre Rarefaktion, die Exostosen, Brückenbildungen usw. festgestellt. Die Hauptklage der Patienten waren Rückenschmerzen beim Gehen, Stehen, Sitzen, die beim Liegen verschwanden. Viele vermieden jede Bewegung der Wirbelsäule, fixierten dieselbe durch straffe Anspannung der Rückenstrecker, die meisten hatten einen vorsichtigen Gang mit kleinen Schritten bei leicht gebeugten Knien. Untersuchungen an Tierskeletten zeigten, dass die Spondylitis deformans nur bei Tieren mit anfrechtem Gang beobachtet wird, während sie bei Tieren mit horizontaler Stellung des Rumpfes fehlt. Das Moment der Belastung scheint sehr wichtig für die Aetiologie zu sein. Die Krankheit kommt auch vorwiegend bei Leuten, die schwer getragen haben, vor. Therapeutisch empfiehlt P. Bestrahlung des Rückens mit elektr. Glühlicht und Stützkorsetts.

**Hohmann-München.**

- 53) **Karl Stern** (Berlin). Beitrag zur operativen Behandlung der Bechterewschen Krankheit. (D. med. Woch. 1911. Nr. 43.)

Auf Anregung durch die Plehnsche Arbeit über die Kreislauf- und Respirationsstörungen bei der Wirbelsäulen- und Thoraxankylose versuchte Klapp in einem Falle den Brustkorb operativ zu mobilisieren. Ein 50jähr. Mann bemerkte seit 6 Jahren eine zunehmende Versteifung der oberen Wirbelsäule mit Schmerzen im Nacken und Hinterkopf und schweren Atemstörungen. Die beiden untersten



Hals- und der erste Brustwirbel springen gibbusartig vor, der Kopf ist der Brust genähert, der Gang mühsam. Die respirator. Exkursion beträgt 1 cm, es besteht Zwerchfellatmung. Die Operation bestand in der Resektion von 5 cm langen Stücken des Rippenknorpels der 2.—8. Rippe beiderseits subperiostal, ohne Eröffnung der Pleura, unter Paquelinverschorfung des stehenbleibenden Perichondriums. Nach der Resektion schieben sich die Rippenenden übereinander. Die Nachbehandlung bestand in aktiver Thoraxgymnastik durch Kriechübungen. Der Erfolg war ein eklatanter: Verschwinden der Schmerzen, der Beklemmungen, der gebückten Haltung, des Gibbus, der Kopf wird gerade getragen, die Atmung ist thorakal, die Exkursion beträgt  $4\frac{1}{2}$  cm. Dies wurde erreicht durch Resektion der Rippenknorpel, während Plehn zur Mobilisierung der Rippenwirbelgelenke aufgefordert hatte.

Hohmann-München.

- 54) **Sumita.** Zur Lehre von den sogenannten Friendschen primären Thoraxanomalien. (D. Zeitschr. f. Chir. 113. Bd. H. 1—2, S. 49.)

Von Freund werden als prädisponierende Momente für die Entstehung der Spitzentuberkulose abnorme Kürze und scheidenförmige Verknöcherung des ersten Rippenknorpels angenommen. Diese sind aber nicht spezifisch für den ersten Rippenknorpel, kommen auch an den anderen vor und sind einfach der Ausdruck allgemeiner und lokaler Ernährungs- und Funktionsverhältnisse.

Die Veränderungen der Rippenknorpel bilden sich bei Lungenspitzentuberkulose erst sekundär aus.

Was nun die von Freund als primäre Ursache des Emphysems beschriebenen Rippenknorpelveränderungen betrifft, so sind sie nur das Resultat einer vorzeitigen senilen Veränderung.

V. kommt zu dem Schluss, dass die praktische Anwendung all dieser Theorien, die von Freund bei Lungenspitzentuberkulose vorgeschlagene Operation, abzulehnen und durch methodische Atemübungen zu ersetzen sei.

Die Operation bei Emphysem ist zu empfehlen, aber aus anderen Gründen als Freund sie annimmt — Schaffung eines partiellen extrapleurale Pneumothorax. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 55) **Brill.** Ein Beitrag zu den Verletzungen im Bereich der beiden ersten Halswirbel. (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 111. Bd., 5.—6. H., p. 510.)

B. publiziert 5 Fälle dieser Verletzung aus der Hoeftmann'schen Privatklinik in Königsberg mit zahlreichen Zeichnungen.

Der Zahnfortsatz des Epistropheus war durch das lig. transv. abgebrochen worden, dieses selbst sowie die andern vom Zahn zum Hinterhaupt ziehenden Bänder alle erhalten. Die Ursache dieser Verletzung ist meist eine indirekte Gewalt.

Es sind nie Zerreißungen des lig. susp. dentis, noch reine Luxationen des Zahnes unter dem Band oder durch dasselbe hindurch beobachtet worden.

Die subjektiven Symptome sind solche durch Rückenmarkskompression (Schwindel, Benommenheit, Lähmungserscheinungen).

Alle untersuchten Patienten sind am Leben und relativ beschwerdefrei.

Die Therapie richtet sich nach dem einzelnen Fall; nur bei doppelseitiger Rotationsluxation soll man eine Reposition vornehmen, sonst ist die Gefahr vorhanden, dass der abgebrochene Zahnfortsatz ins Rückenmark gestossen wird. Sonst suche man nur eine Fixation in bestmöglicher Stellung, d. h. bei der die geringsten Kompressionserscheinungen vorhanden sind, zu bewerkstelligen.

Splizer-Manhold-Zürich.

56) **Moty.** Note sur l'hydrorachis traumatique aiguë. (Ein Fall von Hydrorachis acuta nach Trauma.) (La méd. des accid. du trav. Bd. 9, S. 86.)

M. beobachtete bei einem Soldaten im Anschluss an einen Sturz in der Reitbahn eine starke Schmerzhaftigkeit und Steifigkeit des Nackens, die mit einer Erhöhung der Temperatur einherging. Die Punktion des Wirbelkanals ergab 30—40 gr. seröser unter starkem Druck stehender Flüssigkeit. Die Druckentlastung brachte Schmerzen und Fieber fast sofort zum Verschwinden.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

57) **Tantor.** Les fractures isolées des apophyses transverses des vertèbres lombaires. (Isolierte Fraktur der Querfortsätze der Lendenwirbel.) (Rev. de chirurgie, Bd. 42 S. 1101.)

T. beobachtete bei einem jungen Soldaten nach einem Sprung von einer 3 m hohen Mauer eine Fraktur des 1. Querfortsatzes des 5ten Lumbalwirbels, bei einem anderen nach einem Sturz aus dem Fenster den Bruch von 2 Querfortsätzen. Die Verletzung ist bisher selten festgestellt worden und hat ihren Sitz am häufigsten am 2ten, 3ten und 4ten Lendenwirbel. T. glaubt, dass der Bruch wegen der tiefen Lage der Querfortsätze nur durch Muskelzug, nicht durch direktes Trauma entstehen könne. Charakteristisch ist der circumscrippte Druckschmerz und die Steifigkeit der Wirbelsäule infolge der

Schmerzen. Mit Sicherheit kann die Diagnose aber nur durch das Röntgenbild gestellt werden. Im allgemeinen gehen die Erscheinungen in einigen Wochen zurück, in manchen Fällen halten die Beschwerden auch Jahre lang an.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

58) **Berkeley-Hill.** A case of fracture of the fifth lumbar vertebra. (Lancet, 19. 8. 1911, p. 501.)

V. teilt einen Fall mit, wo ein 23 jähriger Kavallerist durch Sturz vom Pferd sich eine Rissfraktur zwischen proc. transversus und Körper des 5. Lumbalwirbels links zuzog. Das linke Bein war sofort nach dem Unfall total bewegungslos. Keine Becken- oder Femurfrakturen. Sensibilität und Patellarreflexe waren erhalten. Erst am folgenden Tage traten Urin- und Stuhlverhaltung ein. Nach 4 Tagen traten Schwellung und Ekchymosen zwischen Spinallinie und Sakrum links auf. Die fluktuierende Geschwulst, die sich in jener Gegend bildete, enthielt Blut.

Therapeutisch wurde nur ein Heftpflasterverband gemacht, der besonders später beim Gehen als sehr wohltätig empfunden wurde.

Spitzer-Manhold-Zürich.

59) **Stade, Franz.** Der fünfte Lendenwirbel im Röntgenbilde. (Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstr. 1911. Bd. XVII, H. 6.)

Der 5. Lendenwirbel zeigt im Röntgenbild eine grosse Variabilität. Bald ist der Körper im Gegensatz zu seinem Bogen nur als schwarzer Schatten zu sehen, oft sieht man ihn bedeutend niedriger als die anderen Lendenwirbelkörper, bald erscheint der Wirbel um eine sagittale Achse schiefgestellt, so dass der eine Querfortsatz dem Darmbeinkamm näher liegt als der andere, oft erscheint die eine articulatio sacrolumbalis dunkler als die andere. Die Diagnose der Verletzungen und Erkrankungen der regio lumbosacralis aus dem Röntgenbild macht also Schwierigkeiten. Durch zahlreiche Untersuchungen bei Gesunden und Kranken, bei Kindern und Erwachsenen fand St., dass das Verschwinden des 5. Lendenwirbelkörpers im Röntgenbild auf einem Verschwinden seiner Konturen beruht; und dies kommt daher, weil beim 5. Lendenwirbelkörper die sagittal kommenden Strahlen die Corticalis schräg durchbrechen, während sie bei den ersten vier Lendenwirbelkörpern eine grosse Strecke innerhalb der Corticalis tangential laufen. Ebenso sind auch die anderen Anomalien des 5. Lendenwirbels im Röntgenbild, die Niedrigkeit des Körpers, die abnorme Lage des Bogens, die Schrägstellung des ganzen Wirbels, Verschiedenheiten der beiden

Lumbosakralgelenke durch anatomische und physiologische Ursachen zu erklären und können erst nach deren Ausschaltung als pathologisch angesehen werden. Klar-München.

- 60) **Paul Glaessner.** Ueber angeborene Verbildungen im Bereiche der oberen Extremität. (D. med. Woch. 1911. Nr. 50.)

G. beschreibt zuerst drei kongenitale Klumphände, deren eine vollkommenen Radius- und Daumendefekt, deren zweite einen partiellen Radiusdefekt und eine mangelhafte Entwicklung des Daumens, deren dritte eine nur leichte radiale Ablenkung mit mangelhaft entwickeltem Daumen, aber intakten Vorderarmknochen zeigen. Bild 2 und 3 wurden an den Händen desselben Individuums beobachtet. G. fasst die Deformität als das Stehenbleiben der Hand auf einer relativ frühen Entwicklungsstufe auf und ordnet die drei Fälle dementsprechend nach ihrer mutmasslichen Entstehung in der hier nacheinander aufgeführten Reihenfolge. Ferner beschreibt er zwei Fälle partiellen Ulnadefekts mit teilweisen Syndaktyliien; ferner einige syndaktylisch deformierte Hände mit teilweise recht guter Funktion. Hohmann-München.

- 61) **Fairbank.** Congenital elevation of the scapula. (Brit. med. Journ. 1911, Nr. 2658. p. 1533.)

Verf. schlägt diesen Namen statt der Bezeichnung „Sprengels Difformität“ vor, übrigens soll vorher schon Eulenberg 1863 diese Anomalie beschrieben haben. Verf. konnte 15 Fälle der Anomalie beobachten. Die wichtigste Aetiologie ist: eine fehlerhafte Gliederung im Mesoblast, Verschmelzen oder Fehlen von Rippen, halber oder ganzer Wirbelkörper, abnorme Knochenbrücken zwischen Schulterblatt und Rückgrat. Spitzer-Manhold-Zürich.

- 62) **Mitchell.** A note on Sprengels deformity. (Brit. med. Journ. 1911. Nr. 2656, p. 1406.)

Als Sprengels Difformität wird eine kongenitale Hochstellung des Schulterblattes einer Seite bezeichnet. Kommt selten vor. Als Aetiologie wird eine beschränkte Lage des einen Arms in utero infolge von Fruchtwassermangel angegeben, Trauma unter der Geburt. Am wahrscheinlichsten ist die primäre Ursache eine Muskelaaffektion. Auch im beschriebenen Falle war der Trapezius der kranken Seite elektrisch entartet. Die linke Schulter stand höher, das Schlüsselbein war kürzer, die Extension im Ellbogen links war beschränkt, der Arm in jeder Ausdehnung kleiner. Die

Wirbelsäule zeigte eine leichte Konvexskoliose nach der kranken Seite hin.

Therapeutisch wurde eine Inzision zwischen Rückgrat und Schulterblatt vorgenommen und resistentes Gewebe durchtrennt. Sechs Monate nachher war keine sonderliche Besserung der Stellung durch die Operation zu sehen.

Harding publiziert anschliessend daran auch einen solchen Fall.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

63) **Hayashi und Matsuoka.** Ueber angeborenen Hochstand der Schulterblätter (ein neuer Fall von doppel-seitigem Hochstand). (D. Zeitschr. f. Chir. 113. Bd. 3.—4. H., p. 285.)

110 Fälle von einseitigem Hochstand der Skapula sind bekannt, 15 von doppelseitigen. Verff. publizieren den 16., einer in Japan seltenen Abnormität.

Die Heredität bei der aussergewöhnlichen Schulterblattstellung ist nicht nachgewiesen. Verkrümmungen der Wirbelsäule gesellen sich oft dazu.

Als Aetiologie werden angeführt: Störungen unter der Geburt, während der Schwangerschaft, Hemmungen im fötalen Leben, Muskeldefekte, anthropologische Ursachen.

Bei erworbenem Hochstand der Schulterblätter spielen eine Rolle: Rachitis, neurogene Kontrakturen, Hysterie. Die drei letzten Ursachen waren im angeführten Fall auszuschalten.

Es handelte sich um einen 7jährigen kleinen Japaner. Die Röntgenbilder zeigten eine Aufhellung in der Mitte des 1.—6. Brustwirbelabschnittes.

Die Skapula war gedreht und missgestaltet. Knochenspannen waren keine vorhanden.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

64) **Gonne-Köln.** Zur Diagnose der Frakturen im Bereich des Collum scapulae. (Zeitschr. f. orth. Chir. Bd. 29. S., 83.)

G. weist darauf hin, dass Brüche des Collum scapulae keineswegs so selten seien. Es kommen vor: Frakturen im chirurgischen Halse des Schulterblatts, im anatomischen Halse und in der Pfanne selbst. Klinisch lässt sich die Diagnose aus der Druckempfindlichkeit des Collum scapulae bei starker Rotation des Armes stellen. Einen sicheren Beweis liefert erst die Röntgenaufnahme. Im allgemeinen entstehen diese Verletzungen durch Schlag oder Fall auf die Schulter oder durch Luxation der Schulter. Einmal war die Fraktur durch Muskelwirkung eingetreten.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 65) **Mac Bean.** Excision of scapula in adverse circumstances. (Brit. med. Journ. 3. VI. 1911, p. 1314.)

Ein Perser Mädchen von 8 Jahren fiel vom Dach und brach sich dabei den Arm. Wurde durch einen einheimischen Heilkundigen behandelt. Nach 14 Tagen fiel der ganze Arm ab. Darauf wurde es der Behandlung europäischer Aerzte anvertraut. Nachdem man das total kollabierte Kind einige Tage hindurch mit Exzitantien behandelt hatte, musste die Skapula, deren unterer Winkel nekrotisch geworden war, entfernt werden. Die Wunde wurde mit Jodoformgaze ausgestopft und die Heilung trat trotz der prekären Operationsverhältnisse prompt ein, so dass schon 6 Tage darauf das Kind auf einem Esel reitend der Karawane folgen konnte.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 66) **Halahan** (Buenos Aires). A case of necrosis of almost the entire clavicle. (Lancet. 7. 10. 1911, p. 1011.)

Bei einem 28jährigen Mann, der vor 3 Jahren Lues durchgemacht hatte, trat am Ansatz des Halses in der fossa supraclavicularis eine rote, harte, nicht sehr druckempfindliche Geschwulst auf. Die Temperatur schwankte zwischen 37—38°.

Eine erstmalige Probeinzision ergab keinen Eiter, eine zweite eine reichliche Menge. Das ganze Schlüsselbein lag von Periost entblösst in schmutzige Granulationen eingebettet. Der Knochen war an beiden Enden adhärent, sah sauber und nicht arrodirt aus. 30 Tage später erfolgte spontan eine Ausstossung des ganzen Schlüsselbeins mit Ausnahme der Gelenkenden. Von diesen aus wuchs dann neuer Knochen nach, so dass späterhin keine Difformität oder Funktionsbehinderung des Armes zu finden war.

2 Abbildungen sind der interessanten Mitteilung beigegeben.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 67) **Wilson.** Note on a case of mixed-celled sarcoma of the clavicle in a child. (Lancet. 27. 5. 1911, p. 1422.)

Bei einem 11jährigen Mädchen wurde am Schlüsselbein eine schmerzlose Geschwulst operiert, die sich als typisches gemischt-zelliges ossifizierendes Sarkom erwies. Drüsenschwellungen waren nicht vorhanden. Die halbe Klavikel und ein Teil vom pect. maj. und vom sterno-cleido-mast. wurden entfernt.

Die Befürchtung besteht, dass in wenigen Monaten Lungenmetastasen auftreten werden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 68) **Joynt.** Some points in injuries of the elbow-joint. (Lancet. 16. IX. 1911, p. 817.)

Bei Verletzungen im Ellbogengelenk kommen Frakturen des proc. coron. ulnae sehr selten vor, dagegen oft eine Myositis ossificans im brachialis ant. nach Dislokationen von Radius und Ulna nach rückwärts und brüskten Repositionsversuchen in gestreckter Stellung des Armes.

Verf. plädiert daher immer dafür, Ellbogengelenksreduktionen in flektierter Stellung vorzunehmen. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 69) **Meyer, Ludwig.** Olekranonfraktur, kombiniert mit gleichzeitiger typischer Radiusfraktur und deren Behandlung. (Med. Klinik 1911, Nr. 48.)

60jährige Frau erlitt durch Sturz auf der Kellertreppe eine Fraktur des linken Olekranon und des linken Radius loco typico. Da der sachgemässe Verband der einen Fraktur eine zweckmässige Fixation der andern ausschloss, machte M. die Silberdrahtnaht der Ulnafraktur und dann den Verband des Speichenbruchs; 2 Wochen Verband, dann 1 Woche Pappschienen, darauf Behandlung mit Heissluft und Massage, ohne Verband. Ausgezeichneter funktioneller Erfolg. **Klar-München.**

- 70) **Chlumsky** (Krakau). Ueber Subluxation des Radiusköpfchens bei Kindern. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 213.)

Ch. weist auf einen Symptomkomplex hin, den er mehrfach bei kleineren Kindern beobachtet habe. Schmerzhaftigkeit eines Armes und Unvermögen denselben zu heben. In einigen Fällen glaubt Ch. die Ursache dieser Schmerzen im Humeroradialgelenk gefunden zu haben und schliesst aus einer leichten Prominenz in der Gegend des Radiusköpfchens, die auf Druck verschwand, auf eine Subluxation des Radiusköpfchens wahrscheinlich infolge von Hyperextension des Ellenbogengelenks.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 71) **Veras** (Smyrne). Sur un cas d'incurvation du radius bilatéral avec lésion de son extrémité supérieure. (Bull. de la soc. de pédiatrie de Paris, Juni 1911.)

Dreizehnjähriges sehr robustes Mädchen, angeblich ohne Zeichen von Rhachitis und hereditär nicht belastet, klagt seit 7 Monaten über Schmerzen an beiden Vorderarmen, besonders an ihrem oberen Drittel, welche Schmerzen nach Fall auf den linken Arm zugenommen haben sollen.

Die zu gleicher Zeit sehr langsam entstandene Deformität der Hände, rechts mehr als links, entspricht nach V. der eines

*Radius curvus*, was nach den Bildern und der etwas unklaren Beschreibung des Falles wohl anzunehmen ist. Dieser würde nichts merkwürdiges an sich haben, wenn V. nicht behauptete, dass die oberen Epiphysen beider Radii völlig fehlten und mit den Metaphysen der Ulnae artikulierten.(?)

Leider sind nur Skizzen von den Röntgenbildern beider Arme wiedergegeben, so dass man sich über diese sehr seltene Erscheinung kein eigenes Urteil bilden kann. Da aber V. behauptet, dass die oberen Enden der Radii im Bilde sehr unscharf erscheinen, kann man nicht wissen, ob nicht etwa die oberen Epiphysen der Radii, an sich hell, wie es ja bei der Madelungs Deformität oft der Fall ist, event. dazu mit harter Röhre aufgenommen, noch heller, daher undeutlich werden, und so eine vielleicht irrige Annahme des beiderseitigen Fehlens der Radiusköpfe entstand. Aus den Skizzen der dorso volar aufgenommenen Röntgenbilder ist nur zu entnehmen, dass der Radius, bes. rechts, stark ulnarwärts konkav gebogen ist, während die oberen Epiphysen der Radii hinter der Metaphyse der Ulnae verschwinden.

V. nimmt als Ursache des Fehlens der Radiusköpfe eine larvierte osteomyelitische Infektion des Intermediärknorpels an.

**Chrysospathes-Athen.**

## 11. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie. 1912.

Bericht, erstattet von Privatdozent Dr. Wollenberg-Berlin.

Unter dem Vorsitze von **Gocht**-Halle findet am 8. April abends eine Projektions-Sitzung statt, am 9. die Eröffnungssitzung. Zu Beginn der letzteren gibt der Vorsitzende einen Rückblick über das 1. Dezennium, welches die Gesellschaft jetzt hinter sich hat, gedenkt der Verstorbenen des letzten Jahres (**Codivilla**), verkündet die Ernennung von Geheimrat **Heusner**-Barmen zum Ehrenmitgliede. Auf den Vorschlag des Vorstandes der Gesellschaft nimmt die letztere eine Resolution an, in welcher sie sich gegen die Ausbildung von Laien in der orthopädischen Gymnastik, wie sie heute noch vielfach in spezialärztlich geleiteten Instituten gewährt wird, wendet.

Zum Vorsitzenden für das kommende Jahr wird **Spitzzy**-Graz gewählt.

Projektionssitzung am 8. April 1. **Stoffel**-Mannheim: „Die Technik meiner Operation zur Beseitigung spastischer Lähmungen.“ St. schildert die Topographie der Bahnen im Medianus, im Ischiadicus, Tibialis, Obturatorius, Cruralis und illustriert die von ihm gefundenen Tatsachen an instruktiven Abbildungen. St. hat nun an diesen Nerven zur Beseitigung spastischer Zustände



also der spastischen Pro- und Supinationskontraktionen des Vorderarmes, der spast. Kniekontrakturen, des spast. Spitzfusses, der Adduktoren- und Quadriceps-spasmen Operationen ausgeführt, die in der Mobilisation und Querschnittsverringernng oder Durchschneidung der einzelnen die verschiedenen Muskelterritorien motorisch versorgenden Nervenbahnen besteht. Es empfiehlt sich, während der Operation die feineren Ausbreitungen der Nerven vor der Durchschneidung mit der Nadelelektrode zu prüfen.

2. **Guradze-Wiesbaden**: „Beitrag zur Stoffelschen Operation.“ G. hat in einem Falle von hemiplegischem Pronationsspasmus des Vorderarmes nach Stoffel am Medianus operiert und eine Besserung der Funktion erzielt.

3. **Kofmann-Odessa**: „Erfahrungen mit der Stoffelschen Operation“. K. meint, dass die Foerstersche Operation wegen ihrer Gefährlichkeit nur für desolate Fälle reserviert werden solle; die Stoffelsche Operation sei zwar technisch nicht leicht, werde aber gut vertragen. K. operierte nach Stoffel einen schweren Fall, bei dem er nach einander durch partielle Nervenresektion zunächst die Adduktion der Oberschenkel, dann die Spitzfussstellung, dann die Beuge- und Pronations-Kontraktur des Vorderarmes besserte. In einem zweiten Falle wurde gleichfalls die Resektion am Obturatorius und am Tibialis vorgenommen.

4. **Stein-Wiesbaden**: „Stoffel'sche Operation und Nervenplastik“. Da es naheliegt, die Stoffel'schen Gesichtspunkte bezüglich der Nerventopographie auch auf die Nervenplastik zu übertragen, hat Votr. in einem Falle von sogen. Weberscher Lähmung (Ophthalmoplegia interna mit Armlähmung der entgegengesetzten Seite) bei einer Radialis-Medianus-Plastik am Arme die Topographie des Nervenquerschnittes besonders berücksichtigt. Nach 4 Monaten war eine Besserung der aktiven Dorsalflexion von Hand und Finger zu konstatieren.

Diskussion: **Förster-Breslau** zeigt an Projektionsbildern, dass mit seiner Methode der Resektion der hinteren Wurzeln auch gute Resultate erzielt werden. Die Fälle waren von **Küttner-Breslau** operiert. **Biesalski-Berlin** hat 7 Fälle nach Stoffel operiert, und zwar am Medianus, Obturatorius und Tibialis. Auffallend ist die Weichheit der Spasmen nach der Operation; es ist schwer, die Grösse des Eingriffes am Nerven richtig zu dosieren, leicht kann man zuviel fortnehmen. Die Athetose wird durch die Eingriffe nicht beseitigt. Die Indikation wird wahrscheinlich auf die mittelschweren Fälle zu beschränken sein. **Lange-München** weist darauf hin, dass die Methode, den einen spastischen Muskel versorgenden Nerven durch Resektion und Alkoholinjektion zu schwächen bereits in den Jahren 1909 und 1910 von amerikanischen Autoren angegeben wurde. Er selbst hat 3 Fälle nach Stoffel operiert und zwar bei einer schweren Armkontraktur ohne Erfolg; in einem leichten Falle von Little'scher Krankheit habe ihm die Stoffel'sche Operation ungefähr die gleiche Besserung ergeben, wie die bisher üblichen Tenotomien; die Operation am N. obturatorius sei schwierig. **Lorenz-Wien** hat vor 20 Jahren genau die gleiche Operation am Obturatorius ausgeführt, ist aber von dem Ergebnis enttäuscht worden, da die Resektion nicht die trophische Verkürzung der Muskeln beseitige, der Spastiker aber gerade durch diese Kontrakturen sehr behindert werde. Das beste Mittel gegen die Adduktionsspasmen ist die Myorrhesis adductorum. Bei Pronationsspasmen des Vorderarmes empfiehlt sich vor der Ausführung von Nervenoperationen zunächst eine Fixierung des Armes in maximal deformitätskonträrer Stellung, da dann öfters die aktive Supination wieder möglich werde.

**Vulpius** - Heidelberg hat die Stoffelschen Fälle, die an seiner Anstalt operiert wurden, nachuntersucht. Er fand dabei gute Resultate nur in den Fällen, bei welchen völlige Durchschneidung der Nerven vorgenommen worden war; nach partieller Resektion zeigten sich fast stets Rezidive, die noch Sehnenoperationen erheischten. Allzugrosser Enthusiasmus ist also nicht angezeigt. **Spitzzy** - Graz hat bei der Radialis - Medianus - Plastik auch nicht wahllos verfahren, sondern schon nach ähnlichen Gesichtspunkten. Bezüglich der unteren Extremität ist die Sehnenplastik der Nervenplastik vorzuziehen. Im Uebrigen sind die Stoffel'schen Untersuchungen äusserst wertvoll und anregend.

5. **Schulthess**-Zürich: „Demonstrationsbilder über Untersuchung von Lähmungen und Operationsresultate des Hohlfusses (Sehnenplastik)“: Wie früher bereits von Sch. gezeigt, ist das sogen. „Bewegungsexperiment“ zur Untersuchung der isolierten Lähmung eines Muskels von grösster Bedeutung. Die Technik des Bewegungsexperimentes wird für die einzelnen Muskeln des Fusses und Beines an zahlreichen Bildern demonstriert.

Zur Beseitigung des Hohlfusses empfiehlt Sch. Verstärkung der Dorsalflexoren und der Achillessehne.

Ferner demonstriert Sch. im Röntgenbilde verschiedene angeborene Skoliosen, bei denen als Grund der Verkrümmung eine Spondylolisthesis mit Bogendefekt am 5. Lendenwirbel, ferner Verwachsung eines Processus transversus mit einem Kreuzbeinflügel u. a. m. gefunden wurde.

6. **Werndorff**-Wien: „Osteoplastik bei Pseudarthrosen.“ Pseudarthrosen heilen oft bei konservativer Apparatbehandlung aus. Sonst kommt bei kleineren Defekten die einfache Anfrischung, bei grösseren die von Eiselsberg'sche Lappenplastik oder die völlige Exstirpation der Narbe und der Ersatz des Knochendefektes aus der Tibia der gesunden Seite; eventuell kommt auch ein Ersatz grösserer Defekte durch einen Periost-bekleideten Magnesiumbolzen in Betracht. Bezgl. der Technik zeigt W. eine neue Kreissäge und einen flexiblen Bohrer.

7. **Ludloff**-Breslau: „Ueber die angeborene Hüftverrenkung.“ L. zeigt an der Hand von Röntgenpausen einige Fälle von Hüftluxationen, die er nach seiner Methode (vorderer Schnitt) blutig operiert hat. Die Reposition gelingt gewöhnlich leicht, während die Retention Schwierigkeiten machen kann. So war einmal der umgeklappte Limbus ein Retentionshindernis, einmal ein eingeschaltetes Bindegewebsstück. In einem Falle hebelte bei Adduktion und Innenrotation der angespannte M. ileopsoas den Kopf nach hinten hinaus; nachdem die Sehne dieses Muskels verlängert war, spannte sich die obere Kapselpartie an; erst als die Kapsel hier eingeschnitten war, blieb der Kopf auch bei Adduktion und Innenrotation in der Pfanne. Die laterale Verschiebung des Iliopsoas trägt die Hauptschuld an der Aussenrotation. L. schlägt vor, wenn nötig, den vorderen Kapselteil durch einen Fascienlappen zu verstärken.

8. **Lorenz**-Wien: „Detorsion des antevertierten Schenkelkopfes“: Die Anteversion ist das Haupthindernis gegen die Retention. Reiners präliminare Therapie liefert gute Resultate, hat aber den Nachteil, dass zwei Eingriffe ausgeführt werden müssen. L. empfiehlt daher die „simultane Korrektur“ der Anteversion. Er geht so vor, dass er erst provisorisch reponiert, die Reposition mehrfach wiederholt, um „die Wege zu ebnen“. Sodann erfolgt die supracondyläre Osteoklase in sagittaler Richtung und die Drehung der unteren Fragmente, bis die Kondylen- und Halsachse in gleicher Richtung liegen. Schliesslich erfolgt nun die definitive Reposition.

9. **Bilbergell-Berlin**: „Folgeerscheinungen nach unblutiger Reposition der angeborenen Hüftverrenkung.“ B. sah Deformierungen des Kopfes im Sinne der Arthritis deformans juvenilis längere Jahre nach der Reposition. Ferner beobachtete er Coxa-vara-Bildung, als deren Grundlage mehrfache Teilung des Epiphysenkernes im Röntgenbilde sichtbar war, nach B. Folge des Repositionstrauma.

Diskussion: **Galeazzi-Mailand** behandelt die Anteversion so, dass er sofort nach der Reposition das Bein in Innenrotation immobilisiert.

10. **Drehmann-Breslau**: „Demonstration zur angeborenen Skoliose.“ D. beobachtete 25 Fälle angeborener Skoliose, als deren Grundlagen Einsprengung einfacher Keil- und Schrägwirbel, ferner doppelte, sich gegenseitig kompensierende Einsprengungen von Schaltstücken, Rippen- und Wirbelverwachsungen, Kreuzbeinasymmetrien, Rippendefekte nachweisbar waren.

Diskussion: **Joachimsthal-Berlin** zeigt Röntgenbilder angeborener Skoliosen mit Spina bifida, Keil- und Schaltwirbel, Rippenanomalien. Es fällt auf, dass diese Skoliosen meist geringgradig sind und lokalisiert bleiben.

11. **Blumenthal-Berlin**: „Eine einfache Methode zur Darstellung und Messung von Körperbewegungen insbesondere der Wirbelsäule.“ Es werden Zwirnsfäden mit Heftpflasterstückchen auf der Dornfortsatzreihe befestigt. Die Fäden, die, am anderen Ende mit Gewichten versehen, über Rollen laufen, tragen je 85 cm vom Pflasterstück entfernt je eine Perle. Die Perlenreihe gibt nun bei aufrechter Stellung und bei Bewegungen die Form der Wirbelsäule ungefähr wieder und lässt sich durch Aufzeichnung fixieren.

12. **Joachimsthal-Berlin**: „Erweichungsprozesse im Knochensystem.“ J. demonstriert in Röntgenbildern ein Kind mit Osteogenesis imperfecta, die unter Phosphorthherapie ausheilte, ferner ein 12jähriges Kind, scheinbar mit „Spätrachitis“, weiter ähnliche Befunde bei einem 16jährigen Patienten, bei welchem auffallend breite Epiphysenspalten und Auflockerung der Spongiosa sichtbar war, schliesslich einen Fall von nicht erklärbarer Erweichung und Verbiegung im Bereiche der Metaphysen.

13. **Immelmann-Berlin**: „Eine typische Humerusverletzung bei der Luxatio axillaris“. In  $\frac{3}{4}$  der Fälle findet sich ein Abriss des Tuberculum majus.

14. **Wohlauer-Berlin**: „Ueber die sogen. Köhlersche Erkrankung des Os naviculare pedis“. W. zeigt Röntgenbilder dreier neuer Fälle des Leidens.

#### Eröffnungssitzung am 9. April.

15. **Krause-Bonn**: „Symptomatologie, Pathogenese, interne Therapie der akuten epidemischen Kinderlähmung.“ Die akute Kinderlähmung ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Infektionskrankheit, denn sie zeigt, wie das schon Jakob von Heine bekannt war, in gewissen Zeiten gehäuftes Auftreten, wobei einzelne Bezirke bezw. Strassen besonders befallen werden. Die Uebertragung von Mensch zu Mensch ist zweifellos, wie an Einzelbeobachtungen hervorgeht. Die Inkubation beträgt ungefähr 5 Tage. Die Krankheit bevorzugt das 1.—3. Lebensjahr, befällt aber auch Erwachsene, sie tritt vor allem in den Monaten Juni bis September auf. Die Mortalität betrug in der rheinisch-westphälischen Epidemie 12—14 Prozent; völlige Ausheilung trat in ca. 20 Prozent der Erkrankungen ein. Als Eintrittspforte ist der Magendarmtraktus zu betrachten, ebenso die oberen Luftwege. Das Eintrittsmittel ist unbekannt, obwohl auf

Nahrung, Insekten etc. gefahndet wurde. Bezüglich der Aetiologie ist zu sagen, dass der Erreger der Kinderlähmung unter den bekannten Erregern nicht zu suchen ist. Mikroskopisch und kulturell ist er nicht nachweisbar. Das Virus geht durch Tonfilter hindurch und ist sowohl im Gehirn und Rückenmark, wie in Leber, Milz und Darm enthalten. Die Uebertragung gelingt sowohl auf Affen, wie auf Kaninchen, auch von Affe zu Affe, von Kaninchen auf Affe, ist aber nicht stets positiv. Die Serodiagnose ist nicht sicher. Bezüglich der Anatomie wird erwähnt, dass noch zwei Ansichten bestehen, deren eine die primäre Erkrankung der Vorderhörner, deren andere entzündliche perivaskuläre Prozesse, dagegen nur sekundäre Ganglienzellenatrophie annimmt. Letzere Ansicht hat nach den neueren Untersuchungen die Wahrscheinlichkeit für sich. Es finden sich Infiltrationsherde in der Pia mater, in der grauen und weissen Substanz des Rückenmarkes, der Pons und der Medulla oblongata, um dieselben herum Oedeme. Dünn- und Dickdarm zeigen katarrhalische Veränderungen, Leber- und Milzschwellung. Die Heilung findet unter Narbenschumpfung der Vorderhörner statt.

Die Symptome der Erkrankung beginnen mit Allgemeinerscheinungen, 3–9 Tage lang Fieber von 38–39°, remittierend, Atemstörungen (oberflächliche Atmung), in schweren Fällen Hyperhidrosis, Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule, besonders des Nackens, nervöse Reizbarkeit. Meist Sensorium frei, seltener Bewusstseinsstörungen, Delirien. Zuweilen Hyperaesthesia der Haut. Häufig Bronchitis, seltener Bronchopneumonie. Selten Anginen. In ca.  $\frac{1}{3}$  der Fälle besteht Stuhlverstopfung. Auffallender Speichelfluss. Selten Herpes der Haut. Fast stets Leukopenie (gegenüber der Genickstarre). In diesem Stadium zeigt die sonst normale Lumbalfüssigkeit gesteigerten Druck, und es folgt nun auf die Allgemeinerscheinungen das Stadium der schlaffen Lähmung. Die anfangs öfter gesteigerten Reflexe fehlen auf der Höhe der Krankheit. Sterben die Patienten in diesem Stadium, so zeigen sie bulbäre Symptome. Die Lähmungen, die anfangs weitere Bezirke befallen haben, bilden sich rasch zurück. Es gibt bulbäre Formen mit Alteration der Atmung, des mimischen Gesichtsnerven, cerebrale Formen mit meningitischen Erscheinungen, daneben aber auch abortive Formen, bei welchen die Lähmungen ganz fehlen oder schnell zurückgehen. Das Stadium der Rückbildung der Lähmungen ist längst bekannt und bietet auch nach den neueren Beobachtungen keine Besonderheiten.

Die Prophylaxe müsste in Isolierung der Patienten bestehen. Die interne Therapie ist eine symptomatische, besteht in ruhiger Lagerung, Darreichung von Antipyreticis, lokaler Wärmeapplikation. Bäder sind zweckwidrig. Bei meningitischen Reizsymptomen sind Lumbalpunktionen warm zu empfehlen. Obstipation und Durchfälle sind zu behandeln.

16. Lange-München: „Die orthopädische Behandlung der spinalen Kinderlähmung.“ Im akuten Stadium ist Immobilisation im Gipsverbande resp. Gipsbette zu empfehlen, später Förderung der Muskelregeneration durch Elektrisierung, Massage, Wärmeapplikation (Sonne, Heissluft, Packungen). Kontrakturen sind zu verhüten, ohne dass die Funktion ausgeschaltet wird, z. B. bei drohendem Platt- oder Klumpfusse, durch nächtliche Anwendung von Lederhülsen, während tagsüber Einlagen getragen werden. Bestehen bereits Kontrakturen, so sind diese zu beseitigen und die Funktion des Muskels muss wiederhergestellt werden. Dabei widerrät L. das Vorgehen von Lorenz. Nervenplastiken erscheinen für die poliomyelitische Lähmungen wohl nicht sehr

aussichtsreich, bes. nach Stoffels Untersuchungen. Sehnenverpflanzungen sollen — ausser dem Ersatz des Quadrizeps durch den Tensor fasciae — nicht vor dem 4. Lebensjahre ausgeführt werden. Die Ueberpflanzung soll eine möglichst totale sein. Bezüglich der Technik bevorzugt L. die periostale Methode, wo nötig unter Verlängerung der Sehne durch Seide, da die grössere Dehnbarkeit gelähmter Sehnen in gewissen Fällen zweifellos sei, ferner wegen der Möglichkeit der freien Wahl der Ansatzpunkte, auch, weil die Naht von Sehne auf Sehne in der Nähe des Knochens zu Verwachsungen mit letzterem führt. L. bohrt daher den Kanal für die Sehne durch das subkutane Fettgewebe. Verwachsungen lassen sich übrigens auch durch Interposition von Fett oder Faszie verhüten, ebenso nach der Operation durch vorsichtige Bewegungen. Der zu überpflanzende Muskel muss in seinem unteren Ende gleichsinnig dem zu ersetzenden verlaufen. Bezüglich des Nahtmaterials verwendet L. jetzt neben der Paraffin-Sublimatseide eine Seide, welche in wässriger Lösung von Hydrargyrum oxycyanatum (1:2000) gekocht wurde. Knotendekubitus lässt sich durch Breilklopfung des Knotens vermeiden. Spannungdekubitus ist ebenfalls vermeidbar. L. benutzt die von ihm angegebene Durchflechtung der Sehne mit Seide, die, zumal bei Verschiebung der Längsfäden, sehr haltbar ist. Der fixierende Gipsverband durch 6 Wochen hindurch lässt sich nicht umgehen, bedeutet allerdings eine Schädigung. Wenn an der Schulter Sehnenplastiken ausgeführt werden sollen, empfiehlt L. die Bildung von seidenen Ligamenten, die den Oberarm in Abduktion halten. Die Arthrodese am Knie führt L. nicht vor dem 20. Lebensjahre aus, am Fusse bevorzugt er die Tenodese.

17. **Vulpius-Heidelberg**: „Meine Erfahrung über die Sehnenüberpflanzung, ihre Indikationen, Technik und Erfolge.“ V. überpflanzt frühestens 1 Jahr nach Eintritt der Lähmung, im übrigen vom 5. Lebensjahre an. Auf das Redressement resp. die Knochenoperation soll die Sehnenplastik möglichst bald folgen. Ob man Arthrodese oder Transplantation ausführt, darüber entscheidet neben der Neigung des Operateurs auch die soziale Lage und die Frage, um welches Gelenk es sich handelt. Die verschiedenen Ueberpflanzungsmethoden haben beide ihre Berechtigung. V. hält jedoch die tendinöse Insertion für die Regel, die periostale für die Ausnahme. Langes subkutaner, nicht subfaszialer Weg ist nach V. nicht berechtigt, da er zu Verwachsungen mit der Haut führt. Langes Raffnaht scheint V. nicht haltbar genug.

18. **Stoffel-Mannheim**: „Zum Bau und zur Chirurgie der peripheren Nerven“. St. bespricht die Technik seiner anatomischen Nervenstudien betr. die Zerlegung des Nervenstammes in seine einzelnen Muskelbahnen. Er hat sich hierfür u. a. auch der Färbung einzelner Bahnen durch Haematoxylin bedient. Der Nervenquerschnitt zerfällt in einzelne gesonderte Areale, und jeder Ganglienzelle entspricht im Allgemeinen eine Nervenbahn und eine „Muskeleinheit“, Einheiten, die wir bei unseren Operationen, bei Nervennähten und Ueberpflanzungen berücksichtigen müssen. St. empfiehlt bei Nervenplastiken die Einpflanzung des Nerven in den Querschnitt eines anderen.

19. **Lorenz-Wien**: „Ueber Arthrololyse und Arthrodese und deren Indikationen“. Die Arthrodese sind auf das Adoleszentenalter und die obere Extremität zu beschränken. Bei manchen Berufsklassen ist die Erschwerung des Sitzens durch Arthrodese am Hüft- resp. Kniegelenk nicht statthaft. Am Fusse bevorzugt L. die Tenodese; während am Hand- und Schultergelenk die Arthrodese vorzügliches leistet, verwirft L. die Arthrodese des Ellbogengelenks.

20. **Spitzzy-Graz**: „Frühe Knochenoperationen bei Lähmungen“. Sp. erwähnt eine Methode, die Cucullarisplastik bei Deltoideuslähmungen zu umgehen: dieselbe besteht in der Osteotomie des Humerus mit folgender Auswärtsrotation des unteren Fragments. Die ständige Subluxation des Schultergelenkes kann man beseitigen, in dem man den schlaffen vorderen Kapselsack durch einen Schlitz des Pectoralis durchzieht und hier vernäht.

21. **Kofmann-Odessa**. „Zur Technik der Muskeltransplantation.“ K. wählt von den verschiedenen Methoden der Sehnentransplantation das für den jeweiligen Fall Zweckmässige.

22. **Böcker-Berlin**: „Zur Behandlung paralytischer Hüftluxationen“. B. demonstriert Röntgenbilder von Fällen, bei denen die unblutige Reposition vorgenommen wurde; B. hebt hervor, dass vorher stets alle sich spannenden Weichteile ausgedehnt durchschnitten werden müssen.

23. **Wollenberg-Berlin**: „Eine neue osteoplastische Operation zur Beseitigung des genu recurvatum paralyticum“. W. hat einen die Tuberositas tibiae mit dem Lig. patellae proprium einschliessenden Knochenlappen abgemeisselt, denselben nach oben verschoben, bis er an einen zwischen den Femurkondylen ausgemeisselten Absatz anschlug und so mit Elfenbeinstiften festgenagelt. So wurde eine künstliche Arretierung geschaffen, welche die Ueberstreckung verhinderte.

24. **Biesalski-Berlin**: „Zur Technik und Indikation der Fussarthrodese und Sehnenauswechselung“. B. hat bei der Sehnenauswechselung niemals Verwachsungen gesehen. Die Fussarthrodese muss fest sein und die ganze Fusswurzel betreffen. Bezüglich des Zeitpunktes der Arthrodese kann man aus äusseren Gründen öfters nicht bis zum Adoleszentenalter warten, B. hat schon vor dem 10. Lebensjahre alle 3 Gelenke eines Beines verquodet.

25. **Schulthess-Zürich**: „Ueber Hohlfuss“. Sch. empfiehlt zur Beseitigung des Hohlfusses die Verstärkung der Achillessehne durch den Tibialis oder peroneus, je nach der begleitenden Varitäts- oder Valgitätskomponente, ferner Vernähung des Extensor hallucis mit dem Flexor hallucis.

26. **Vulpius-Heidelberg**: „Ein neues Hüftscharnier für Lähmungsapparate“. V. zeigt einen Patienten, welcher früher Handgänger war, jetzt dagegen sich im Apparate frei bewegen, auch sitzen kann. Der Drehpunkt für das Hüftscharnier ist weit nach vorne verlagert.

Diskussion: Schlee-Braunschweig hat mit Biesalskis Operationsmodus gute Resultate erzielt. Lange-München hält die suprakondyläre Osteotomie zur Beseitigung des genu recurvatum für zweckmässig. Wollenberg-Berlin hat diese von Deutschländer empfohlene Operation in seinem Falle wegen der hochgradigen Deformation (Abflachung der vorderen Gelenkfläche) nicht ausgeführt. Krause-Bonn: Die frühzeitige Behandlung der Kinderlähmung im akuten Stadium ist meist nicht möglich, da die Kinder nicht in die Krankenhäuser kommen. Die Deltoideuslähmungen sind möglichst früh zu behandeln.

27. **Foerster-Breslau**: „Die Behandlung spastischer Lähmungen mittels Resektion hinterer Wurzeln“. Bei schweren spastischen Lähmungen soll man ausgedehntere Resektionen vornehmen. F. berichtet über die Resultate der von ihm angegebenen Operation. Es wurden operiert 59 Fälle von Little'scher Krankheit mit 45 Erfolgen, 2 Misserfolgen, 6 Fälle von Paraplegia cereбрalis acquisita mit 5 Erfolgen, 4 Fälle von syphilit. Spinalparalyse mit 4 Erfolgen, 2 Fälle von spast. Spinalparalyse mit 2 Erfolgen, 1 Fall von Kompressionsmyelitis mit 1 Erfolg, 3 Fälle von traumat. Paraplegia spastica mit 1 Erfolg,

2 Misserfolgen, 8 Fälle von multipler Sklerose mit 4 Todesfällen, 2 Erfolgen, 2 Misserfolgen, 15 Fälle von spast. Armlähmung mit 2 Todesfällen, 9 Erfolgen, 4 Misserfolgen, 11 Fälle von Athetose mit 1 Todesfall, 3 Erfolgen, 7 Misserfolgen.

28. **Vulpius-Heidelberg:** „Sehnenoperationen und Nervenoperationen bei spastischen Lähmungen.“ V. empfiehlt, erst nach Anwendung von Sehnenoperationen zur Förster'schen Operation zu schreiten. Die letztere schalte zwar den peripheren Reiz aus, beseitige aber nicht die nutritive Schrumpfung, die Kontraktur.

29. **Blesalski-Berlin:** „Bemerkungen über die Förster'sche Operation und ihre Komplikationen.“ B. hat 8 mal bei Little'scher Krankheit die Resektion hinterer Wurzeln vorgenommen, mit einem Todesfalle. Er hat leider nicht dieselben guten Resultate erzielt, wie Förster, was er auf die Nachbehandlung schiebt, die ungeheuer mühsam und zeitraubend sei.

Diskussion: **Peltesohn-Berlin** sah nach Bayer'scher Tenotomie bei spastischem Spitzfuss Hackenfuss entstehen, nach Tenotomie der Kniebeuger bei Little genu recurvatum, nach Adduktorentenotomie Abduktions- und Extensionskontraktur.

30. **Drehmann-Breslau:** „Zur Aetiologie der Deformitäten im Wachstumsalter.“ Als Ursache für die Deformitäten kommen knochenerweichende Prozesse und besondere Eigentümlichkeiten im Bau des wachsenden Skelettes in Betracht, bei Coxa vara Infraktion oder Knickung, wobei das Fibrin des Blutergusses den Knochen nach der Ansicht des Vortragenden usuriert, genau so, wie König die Usur des Blutergelenkes durch das abgelagerte Fibrin nachwies. Weitere Bemerkungen über den Plattfuss und das genu valgum.

Diskussion: **Lange-München** meint, dass bei rhachitischen Kindern die Knochenerweichung nicht zur Erklärung der Skoliose genüge; es müsse immer noch die habituelle skoliotische Haltung hinzukommen. In München sind in den früheren Schuljahren immer mehr Skoliosen nachweisbar, als in den späteren. **Joachimsthal** weist darauf hin, dass die Rachitis auch die Muskulatur schädige, nicht nur die Knochen, die Bedeutung der Rachitis für die Skoliose gehe z. B. daraus hervor, dass Japan, das bisher fast frei von Rachitis war, auch fast keine Skoliosen aufzuweisen hatte. **Engelmann-Wien** spricht ebenfalls über die Bedeutung der Rachitis, **Jansen-Leiden** über die Rolle des Zwerchfelles bei der Genese der Skoliosen.

31. **Spitzzy-Graz:** „Die biologische Stellung des Rundrückens.“ Nach Schilderung der verschiedenen Typen des Rundrückens, der auf Degeneration beruhen, familiär auftreten kann, der bei kretinoiden Individuen beobachtet wird und der schliesslich das Resultat mangelhafter Thoraxatmung sein kann, kommt Sp. an die bereits früher von ihm betonte Forderung zurück, man müsse die kleinen Kinder als Vierfüssler behandeln.

Diskussion: **Foerster-Breslau** macht noch auf einige weitere Typen des runden Rückens aufmerksam, **Fink-Charkow** empfiehlt zur Behandlung des runden Rückens eine Brille, deren oberer Glasteil matt geschliffen ist. **Kölliker-Leipzig**, **Taendler-Charlottenburg** und **Spitzzy-Graz** betonen die nicht überall anerkannte Notwendigkeit der orthopädischen Schulung der Schulärzte.

32. **Finck-Charkow:** „Weitere Erfahrungen über die Druckbehandlung des Pott'schen Buckels.“ F. bespricht einige Fehlerquellen seiner Behandlungsweise, von denen sich manche haben beseitigen lassen. Interkurrente Krankheiten, besonders der Keuchhusten, können verhängnisvoll werden. Die bereits

vorhandenen Lähmungen sind sämtlich während der Druckbehandlung zurückgegangen, neue Lähmungen niemals aufgetreten, wohl aber zuweilen Eiterungen.

**33. Lange-München:** „Schultergelenksdistorsion und Entbindungslähmung der Schulter.“ L. hat in den letzten Jahren 17 Fälle von Entbindungslähmung beobachtet, unter 12 von diesen war keine Lähmung vorhanden. Die Symptome bestanden in Atrophie, Innenrotation, während die Aussenrotation und die Erhebung des Armes nach hinten beschränkt war. Epiphysenlösungen waren nicht vorhanden, ebensowenig Subluxation des Humeruskopfes nach vorne. Bei frischen Schultergelenksdistorsionen fand L. nun ganz gleiche Stellung und Funktionsbeschränkung, er glaubt daher, dass es sich in jenen 12 Fällen um Distorsionen während der Geburt gehandelt habe und empfiehlt zur Behandlung die Lagerung des Armes in korrigierter Stellung im Gipsbette mit täglichen Bewegungsversuchen, später Redressement in Narkose.

Diskussion: Finck-Charkow: Es herrscht eine grosse Unstimmigkeit bei Neurologen und Orthopäden über die Frage der Entbindungslähmung; F. konnte in seinen Fällen zum Teil mit Sicherheit die Subluxation des Humeruskopfes feststellen.

**34. Saxl-Wien:** „Zur Behandlung der Entbindungslähmung.“ S. hält das Leiden für eine Kontraktur und empfiehlt das modellierende Redressement.

Diskussion: Vulpius-Heidelberg glaubt, dass meist eine Knochenverletzung vorliegt und empfiehlt seine Schiene. Peltessohn-Berlin erwähnt die von ihm beobachteten Fälle, Heusner-Barmen hat selber einmal eine solche Verletzung verursacht, er glaubt, dass es sich in  $\frac{9}{10}$  der Fälle um Epiphysenlösungen handelt und empfiehlt zur Korrektur seine Spiralfeder. Spitzzy-Graz sah unter 6 Fällen einmal eine wirkliche Plexusläsion. Rosenfeld-Nürnberg hat beiluetischer Osteochondritis der Schulter einen ähnlichen Symptomenkomplex gesehen, wie bei der Entbindungslähmung.

**35. Müller-Berlin:** „Ueber traumatische Hüftgelenksentzündung.“ Vorstellung mehrerer Kranker, bei welchen nach z. T. leichtem Trauma ein der Coxitis ähnliches Bild erzeugt wurde, z. T. auch mit Destruktion des Gelenkes.

**36. Schulz-Wien:** „Beitrag zur Aetiologie der erworbenen Coxa vara.“ Sch. fand neben Coxa vara Kryptorchismus, Hypoplasie des Genitales und einen eigentümlichen, adipösen Habitus.

Diskussion: Foerster-Breslau sah eine 15jährige Patientin mit zurückgebliebenem Genitale, starker Adipositas und Coxa vara. Drehmann-Breslau hat ebenfalls solche Fälle gesehen, Joachimsthal-Berlin ebenso bei Chondrodystrophie.

**37. von Aberle-Wien:** „Zur Kenntnis und Behandlung des genu recurvatum.“ Bei kongenitaler Knieluxation führte v. A. die suprakondyläre Osteotomie des Femur aus. Besprechung des kompensatorischen genu recurvatum.

Diskussion: Wollenberg-Berlin hat vor einer Reihe von Jahren die suprakondyläre Osteotomie bei doppelseitiger kongen. Knieluxation gemacht, auf der einen Seite trat guter funktioneller Erfolg ein, auf der anderen aber eine Peroneus-Lähmung. Diese Erfahrung hat ihn ebenfalls zurückgehalten, in seinem Falle von erworbenem genu recurvatum die Osteotomie zu machen.

**38. Deutschländer-Hamburg:** „Ueber Kniegelenksplastik.“ Bericht über 5 operative Versuche zur Korrektur von Kniegelenkdefekten, unter denen 3 Misserfolge zu verzeichnen waren, 2 Erfolge. Einmal handelte es sich unter den beiden letzteren um Versteifung in Beugestellung nach Influenza. D. ver-



längerte die Quadricepssehne durch frontale Lappenverschiebung, durchtrennte die Kreuz- und Seitenbänder, worauf wieder Beweglichkeit eintrat. Im zweiten Falle handelte es sich um Ankylose in Flexion und Valgität nach Kniegelenkvereiterung. D. resezierte die ankylotische Partie bogenförmig, verlängerte den Quadriceps und benutzte den unteren, intakten Kondylenteil zur Herstellung der Artikulation. Resultat leidlich.

39. **Böcker-Berlin**: „Ueber Wachstumsvermehrung der Fibula bei Tibia-defekt.“ Es handelte sich um einen Knaben, bei welchem eine Pseudarthrose nach einer vor Jahren vorgenommenen ausgedehnten Aufmeisselung der Tibia zurückgeblieben war. Die Pseudarthrose, welche schräg verlief, wurde in dieser schrägen Richtung angefrischt, die Fibula osteoklasirt, wodurch eine Ausgleichung der Wachstumsstörung und Heilung der Deformität erzielt wurde.

40. **Wierzejewski-Posen**: „Die Subluxation im Kniegelenk“. Empfehlung einer neuen Schiene zur Beseitigung der Subluxation.

41. **Schlee-Braunschweig**: „Einige Mittheilungen über Blutergelenke“. Bei einem Knaben bestand der Verdacht auf Hämophilie, es ergab sich jedoch eine hereditäre Lues, nach deren Behandlung das Bluten verschwand.

42. **Guradze-Wiesbaden**: „Weitere Erfahrungen über Mobilisierung versteifter Gelenke und über Behandlung schwerer Kniebeugekontrakturen und Ankylosen“. Bericht über blutige und unblutige Mobilisationen.

43. **Rosenfeld-Nürnberg**: „Krüppelfürsorge im Dienste orthopädischer Wissenschaft“. Rückblick auf die Entwicklung der Krüppelfürsorge, welche die Leistungen der modernen orthopädischen Chirurgie popularisiert hat.

44. **Albert Lorenz-Wien**: „Zur Behandlung des Schlüsselbeinbruchs“. Ein Zügel zieht die Schulter nach hinten, oben und aussen, darauf Anlegung eines Gipsverbandes um den Thorax, die krankseitige Schulter und den Oberarm. Schliesslich wird durch ein längsovalen Fenster die Schulter freigelegt.

Diskussion: **Evler-Friedenau** erinnert an seinen Chromleder-Streckverband.

45. **Mouchet-Paris**: „Ueber die Endergebnisse der Ellenbogengelenksfrakturen bei Kindern“. Statistischer Bericht über ein sehr umfangreiches Material.

46. **Kalsin-Florence**: „Einige Resultate mit meinem Extensionsapparat in der Behandlung der Frakturen am unteren Radiusende.“ Der vor einiger Zeit vom Vortragenden angegebene Apparat hat sich in den bisher behandelten Fällen vorzüglich bewährt.

47. **Froelich-Nancy**: „Ueber die Therapie des angeborenen Klumpfusses“. Bericht über die Behandlung von 49 Klumpfüssen an Patienten unter 14 Jahren. Empfehlung der Tarsektomie für einige Fälle.

48. **Schultze-Duisburg**: „Grundsätze in der Behandlung des Klumpfusses“. Sch. glaubt, dass die von Froelich blutig operierten Klumpfüsse auch unblutig hätten korrigiert werden können. Sch. korrigiert den angeborenen Klumpfuss anfangs stets in Spitzfussstellung, fügt erst später die Tenotomie der Achillessehne und das Eindrücken des Talus in die Malleolengabel hinzu. Jeder Fall ist in 3 Monaten heilbar. Der paralytische Klumpfuss neigt zu Rezidiven. Hier ist die Sehnenplastik und Arthrodese nach sechswöchentlicher Behandlung im Gipsverband am Platze.

49. **Hass-Wien**: „Zur Technik des modellierenden Redressements des Klumpfusses.“ Beschreibung eines von Reiner angegebenen Calcaneuszügels, der, an dem Lorenz'schen Redresseur-Osteoklasten angebracht, die Pronation

der Ferse bewirkt. Ferner erwähnt H. die Verwendung von elastischen Binden in der Klumpfusstherapie zur Befestigung des durch das Redressement geschaffenen Resultates als temporäre Fixation. Schliesslich wird ein von Saxl angegebener Knieverband besprochen, der bestimmt ist, das Abrutschen des Verbandes zu verhindern.

50. v. Oettingen-Berlin: „Das Kniegelenk in der Pathogenese und Therapie des Klumpfusses beim Säugling.“ Die Einwärtsrotation des Unterschenkels beim Klumpfusse liegt im Kniegelenke und findet hier bei gebeugtem Knie um eine Axe statt, die durch den Condylus externus geht. v. O. empfiehlt daher die Ausübung eines Druckes bei gebeugtem Knie in Aussenrotation.

51. Heusner-Barmen. „Demonstration eines verbesserten Osteoklasten, ein orthopädischer Universalapparat.“

Ausser diesen Vorträgen wurden in der Mittagspause Demonstrationen abgehalten von Kölliker-Leipzig (Knochenpräparate von Arthritis deformans), Becker-Bremen (Detorsionsreklinator, ein neuer Skoliosen-Uebungsapparat), Blumenthal-Berlin (Lagerungsapparat für Skoliosen), Galeazzi-Mailand (Arthrogoniometer). Ferner fanden noch am 10. April in der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie praktische Demonstrationen statt von Schultze-Duisburg (über Redressement des Klump- und Plattfusses) und von Vulpius-Heidelberg (über eine neue Celluloid-Hülsen-Technik).

### Personalien.

Dr. G. Impallomeni, bisher Privatdozent in Rom, hat sich in Padua als Privatdozent für Orthopaedie habilitiert.

Prof. Bradford in Boston hat sein Lehramt niedergelegt.

Privatdozent Dr. Hevesi in Klausenburg wurde zum a. o. Professor ernannt.

---

**Inhalt:** Originalarbeit: Putti, Eine Methode, um die Verkürzung der Extremität bei ausgedehnter Resektion des oberen Endes des Schienbeines zu verringern.

**Besprechungen:** 1) Tubby, Deformitäten einschl. der Erkrankungen der Knochen und Gelenke. — 2) Böhm, Leitfaden der Massage. — 3) Dessauer und Wlesner, Leitfaden des Röntgenverfahrens. — 4) Loewenthal, Radiumtherapie und biologische Radiumforschung.

**Referate:** 1) Peltesohn, Ueber Berufsdeformitäten. — 2) Chrysospathes, Die Beseitigung höherer Krüppelgrade durch orthopädische Operationen. — 3) Gaugele, Ueber ambulante Krüppelbehandlung. — 4) Machol, Beitrag zur Gipsbettechnik. — 5) Dessauer, Zur Entwicklung der Röntgennegative. — 6) Schmieden und Hayward, Experimentelle und therapeutische Verwertung der Scharlachfarbstoffe. — 7) Noguchi, Ueber den Wert der Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut. — 8) Brüning, Hautdesinfektion durch Jodtinktur und ihre Verwendung im Kriege. — 9) Levertle, Gustav Jonas Zander. — 10) Berger, Zur Konstruktion und Fabrikation der Zanderschen Apparate nebst ihrer Verbreitung. — 11) Hasebrock, Dr. Gustav Zander und seine geschichtliche und wissenschaftliche Bedeutung. — 12) v. Fischer, Entwicklung des Zander-Systems und der physikalischen Therapie im Süden der österreichisch-ungarischen Monarchie und in Italien. — 13) Obkircher, Die Bedeutung medico-mechanischer Institute für grössere Kurorte. — 14) Lillienfeld, Zehn Jahre Zander-Institut der

Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgegend. — 15) **Bardenheuer**, Die heliotropische Behandlung der peripheren Tuberkulosis, besonders der Knochen und Gelenke. — 16) **Mosberg**, Ein neues Präparat zur Behandlung der Skrofulose und chirurgischen Tuberkulose. — 17) **Beck**, Die konservative Behandlung der kalten Abszesse. — 18) **Hartmann**, Zur Frage der Osteopsathyrosis idiopathica. — 19) **Boggs**, Carcinosis of the bone, secondary to a growth in some epithelial organ. — 20) **Fujii**, Pathogenese der solitären Knochencyste. — 21) **Cokenower**, Rachitis im Frühstadium und beste Behandlung zur Vorbeugung gegen Deformierungen. — 22) **Chrysospathes**, Bismutinjektionen zur Diagnose und Therapie chron. Fisteln. — 23) **Scheffen**, Extremitätenmissbildungen. — 24) **Cotton**, Operative Behandlung von Frakturen. — 25) **Steinmann**, Zur Geschichte der Nagel-extension. — 26) **v. Saar**, Operative Frakturbehandlung. — 27) **Behn und Wakabalasky**, Die Hornbolzung im Experiment und in ihrer klinischen Verwendung. — 28) **Lund**, Erfahrungen bei Anwendung Lanescher Platten bei Frakturen. — 29) **Falkenstein**, Zur Heilung des akuten Gichtanfalles und der chronischen Gelenkgicht. — 30) **Zimmermann**, Badekur der Gicht mit maschineller Gymnastik. — 31) **Krüger**, Zur tabischen Arthropathie. — 32) **Klapp**, Ueber Umpflanzung von Gelenkenden. — 33) **Barbet**, Behandlung der Pseudarthrosen. — 34) **Heinemann**, Ueber Muskelhernien. — 35) **Mueller**, Der Untersuchungsbefund am rheumatisch erkrankten Muskel. — 36) **Kantas**, Zur Pathogenese der gleichmässigen Athrophie nach Verbrennungen. — 37) **Forbis**, Die chirurgische Behandlung nach Poliomyelitis. — 38) **Cokenower**, Neuro-funktionelle Störungen bei Kindern und beste Behandlung zur Vermeidung und Heilung folgender Deformitäten. — 39) **Bradford**, Behandlung von Rückenverkrümmungen. — 40) **Wolff**, Die Bedeutung der Zanderschen Gymnastik für die Behandlung der Skoliosen. — 41) **Timberg**, Rückenverkrümmungen und deren Behandlung durch Körperübungen. — 42) **Linow**, Skoliose und Unfall. — 43) **Virchow**, Ueber drei nach Form zusammengesetzte skoliotische Rumpfe. — 44) **Hernaman-Johnson**, Torticollis als Folge von Kinderlähmung; Behandlung und Resultat. — 45) **Roth**, Behandlung von Torticollis. — 46) **Offerhaus**, Anatomische und klinische Bedeutung der Halsrippe. — 47) **Miller**, Symptomatologie und Diagnose von Halsrippe. — 48) **Ledderhose**, Rippentiefstand. — 49) **Fraser und Mc. Pherson**, Akute Osteomyelitis der Wirbelsäule. — 50) **Grind**, Osteomyelitis der Wirbelsäule. — 51) **Sachs**, Spondylitis und einige andere Arten von Wirbelbeinerkrankung mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose und operativen Behandlung. — 52) **Plate**, Klinische Erscheinungen bei den Frühstadien der Spondylitis deformans. — 53) **Stern**, Operative Behandlung der Bechterewschen Krankheit. — 54) **Sumita**, Zur Lehre von den sog. Freundschen primären Thoraxanomalien. — 55) **Brill**, Verletzungen im Bereich der beiden ersten Halswirbel. — 56) **Moty**, Hydrorachis acuta nach Trauma. — 57) **Tantor**, Isolierte Fraktur der Quersätze der Lendenwirbel. — 58) **Berkeley-Hill**, Ein Fall von Fraktur des fünften Lumbalwirbels. — 59) **Stade**, Der fünfte Lendenwirbel im Röntgenbilde. — 60) **Glaessner**, Ueber angeborene Verbildungen im Bereiche der oberen Extremität. — 61) **Fairbank**, Angeborener Hochstand des Schulterblatts. — 62) **Mitchell**, Ein Fall von „Sprengels Difformität“. — 63) **Hayashi und Matsuoka**, Ueber angeborenen Hochstand der Schulterblätter. — 64) **Gonne**, Zur Diagnose der Frakturen im Bereich des Collum scapulae. — 65) **Mac Bean**, Entfernung des Schulterblatts unter schwierigen Umständen. — 66) **Halahan**, Ein Fall von Nekrose fast des ganzen Schlüsselbeins. — 67) **Wilson**, Gemischtzelliges Sarkom des Schlüsselbeins bei einem Kinde. — 68) **Joynt**, Verletzungen im Ellbogengelenk. — 69) **Meyer**, Olekranonfraktur, kombiniert mit gleichzeitiger typischer Radiusfraktur und deren Behandlung. — 70) **Chlumsky**, Ueber Subluxation des Radiusköpfchens bei Kindern. — 71) **Veras**, Beiderseitiger Radius curvus mit Verletzung der oberen Extremität.

#### **XI. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopaedische Chirurgie. Personalien.**

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. **O. Vulpius** in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung **S. Karger** in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

---

**Bd. VI.**

**Juni 1912.**

**Heft 6.**

---

(Aus der orthopäd. Ambulanz der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg. Direktor: Prof. Wilms.)

**Das Redressement des kontrakten Plattfusses  
in Lokalanästhesie.**

Von  
**B. BAISCH.**

Es gibt eine Form des kontrakten Pes valgus, die noch viel zu häufig übersehen wird. Die Patienten klagen über heftige Beschwerden, die das Gehen zur Qual machen. Oberflächliche Untersuchung ergibt gewöhnlich nur geringe Valgusstellung und das Fussgewölbe meist noch ganz gut erhalten. Werden in solchen Fällen Einlagen verordnet, so werden dadurch die Beschwerden meist nur gesteigert. Erst eine genaue Untersuchung lässt dann einen kontrakten Plattfuss erkennen. Es besteht die typische Pronationskontraktur. Jeder Versuch der Supination ist äusserst schmerzhaft und wird mit verstärkter Kontraktur der Abduktoren beantwortet. Es sind dies die Fälle, bei denen durch absolute Bettruhe, heisse Umschläge oder Heissluftbäder und dann besonders im Schlaf mit den Hübscher'schen Schienen\*) die Kontraktur manchmal beseitigt werden kann, bei einer Reihe von Fällen aber geht sie nicht zurück, und hier müssen wir redressieren und für kurze Zeit eingipsen. Für das Redressement in Narkose ist nun immer eine sehr tiefe, bis zum Aufhören jeglichen Reflexes gesteigerte Narkose notwendig, die nicht selten auch von längerer Dauer sein muss. Manch unangenehmer Zwischenfall bei solchen Narkosen hat sie uns stets als durchaus

---

\*) Zentr. f. Chir. 08, Nr. 43.

nicht gefahrlos und nicht im Verhältnis zu dem Eingriff stehend erscheinen lassen. Mit Freuden begrüßten wir es daher, als die Fortschritte in der Technik der Lokal- und besonders der Leitungsanästhesie uns ermöglichten, auch diesen Eingriff damit auszuführen und ihn dadurch zu einem wesentlich harmloseren, auch für die Patienten ungleich weniger schreckenden zu machen, ja ihn sogar häufig ambulant auszuführen, worin wir m. E. bei der Häufigkeit des Vorkommens noch einen besonderen Vorzug erblicken müssen. Die Technik ist die an unserer Klinik übliche, wie wir sie auch öfter zu Operationen an der unteren Extremität benutzen und wie sie von Hirschel \*) beschrieben wurde. In Betracht kommt der Nerv. tibialis wegen des Gastrocnemius und dann der Nerv. peroneus. Die perkutane Umspritzung der Nerven erfolgt am besten in der Kniekehle. Wenn wir hoch genug an der Spitze des von M. biceps einerseits und M. semimembranosus andererseits gebildeten Dreiecks eingehen, so können beide Nerven gleichzeitig getroffen werden, ohne Gefahr irgend einer Gefäßverletzung. Wird in der Mitte der Kniekehle auf der Verbindungslinie der beiden Kondylen eingegangen, so kann man hier wohl auch mit Sicherheit den Nerv. tibialis treffen, es liegt aber unmittelbar darunter die Vena poplitea, deren Verletzung bei richtiger Weise des Einspritzens auch vermieden werden kann, aber doch nicht ganz bedeutungslos ist. Der Nerv. peroneus für sich ist leicht hinter dem Capit. fibulae zu treffen. Die Anästhesie tritt ziemlich bald ein und damit auch eine Muskelererschaffung. Unsere Patienten konnten gewöhnlich zwar noch leichte aktive Bewegungen mit dem Fusse ausführen, hatten aber jedes Muskelgefühl verloren und wussten nicht, in welcher Richtung sie den Fuss bewegten. Das Redressement liess sich nun absolut schmerzlos und leicht ausführen — wir wenden nur manuelles Redressement an — und konnten, ohne für den Patienten bei längerer Dauer Nachteil fürchten zu müssen, — mit genügender Ruhe bis zur völligen Nachgiebigkeit des Fusses arbeiten. Es wurde dann für 8 Tage ein Gipsverband angelegt, um die Stellung zunächst zu erhalten. Danach wurde der Gipsverband wieder entfernt und nun mit den mobilisierenden Mitteln (Heissluft — in neuester Zeit auch mit besonderem Erfolg Diathermie, Massage und für die Nacht die Hübscher'sche Schiene) vorgegangen. Ich glaube, dass wir auf diese Weise auf alle Fälle die Behandlungsdauer mehr abkürzen durch die einmalige ausgiebige Dehnung der kontrakten Muskeln, als wenn

---

\*) Med. Klinik. 1911. Nr. 45.

wir erst versuchen, sie durch die anderen Hilfsmittel zur Erschlaffung zu bringen. In der absoluten Gefahrlosigkeit dieses Verfahrens gegenüber dem Redressement mit Narkose, sehen wir aber den Hauptvorteil, sodass es keinen Schaden bedeutet, wenn es auch einmal da angewendet wird, wo die anderen Mittel zum Ziele geführt hätten.

---

1) **Morávek, A.** Enchondrom und Unfall. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1911, No. 23.)

Ein Eisenbahnbremser erlitt im Alter von 31 Jahren eine Quetschung des 4. und 5. Fingers der linken Hand beim Schliessen einer Güterwagentür. Er gibt an, beim Zurückziehen der Hand das Gleichgewicht verloren zu haben und mit der linken Seite des Brustkorbs an die Seitenwand des Wagens aufgefallen zu sein. 3 Jahre nach dem Unfall wurden an der linken Seite des Brustkorbs zwei kleinfautgrosse Geschwülste beobachtet, die nach Angabe des Pat. sich im 2. Jahre nach dem Unfall entwickelt haben. Im 4. Jahre begann die Geschwulst zu wachsen und erreichte schliesslich eine kolossale Grösse, sodass sie die ganze linke Thoraxhälfte einnahm. Im 8. Jahre nach dem Unfall Exitus, 3 Stunden nach einem vergeblichen Exstirpationsversuch. Der Tod erfolgte infolge Myodegeneratio cordis und Kompression der linken Lunge. Die Geschwulst war ein Chondrosarkom. Der Kausalnexus zwischen dem Unfall und der Geschwulst wurde ausgeschlossen, da nicht nachzuweisen war, dass bei dem Unfall die Stelle, an der sich später die Geschwulst entwickelte, verletzt worden war.

Klar-München.

2) **Patel, Mouchet, Dominici, Marbaix.** I. Les traumatisme du carpe. II. Luxations du semi-lunaire. III. Dénomination des phalanges. IV. Fracture du radius et mobilisation immédiate. (La Méd. des Accid. du Travail. Bd. IX. Nr. 7, S. 193.)

Unter dem Sammeltitle „Les traumatismes du poignet“ veröffentlichten die vier Autoren je ein Kapitel über die entsprechenden Verletzungen.

I. Bei jedem Fall aufs Handgelenk denke man an eine Fraktur des Carpus. Röntgenaufnahmen sind unbedingt nötig. Bei vernachlässigten oder falsch behandelten Brüchen resultiert eine Versteifung des ganzen Handgelenks, die dann nur, will man ein gutes funktionelles Resultat erzielen, auf blutigem Wege behoben werden kann.

61\*

II. Bei Luxationen des Mondbeins kommen häufig paralytische Störungen im Gebiete des medianus oder cubitalis vor. Elektrische Prüfung gibt Auskunft über die Schwere der nervösen Verletzung.

Sofortige Reduktion in frischen Fällen ist nur erlaubt, wenn keine Nervenverletzungen vorhanden sind. Sonst muss blutig vorgegangen und der luxierte Knochen entfernt werden. Die Luxation des Mondbeins ist häufig; oft von einer Fraktur des Kahnbeins begleitet.

III. Dominici schlägt eine neue Nomenklatur der Phalangen vor: proximal, medial und distal.

IV. Marbaix empfiehlt allen Kollegen die übertriebene Methode der sofortigen Mobilisation bei Radiusfrakturen nach Lucas-Championnière. Bei keiner Luxation oder Fraktur wird ein Repositionsversuch gemacht. Ein einfacher Verband, für 8—10 Tage angelegt, ist der ganze Apparat der bisher üblichen Massnahmen. Der Pat. wird schon vom ersten Tag an ermahnt, alle üblichen kleinen Verrichtungen mit dem kranken Arm auszuführen, nur die Streckung im Handgelenk ist verboten. Auf Knochenverschiebungen wird überhaupt nicht geachtet. Frühzeitig beginnt man mit Massage und passiven Bewegungen. Die schwersten Difformitäten sollen so am ehesten heilen und die funktionellen Resultate glänzende sein.

Spitzer-Manhold-Zürich.

3) Springer (Prag). Zur Kenntnis der Madelung'schen Deformität des Handgelenks. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 216.)

Da die äussere Form der nach Madelung genannten Deformität auf verschiedene Weise zu Stande kommen kann, so schlägt Sp. als Bezeichnung der veränderten Form die Benennung „Gabelhand“ vor (warum nicht Bajonetthand? Ref.). Die Madelung'sche Deformität im besonderen würde dann als Gabelhand zu bezeichnen sein, die sich spontan oder nach Ueberanstrengungen entwickelt. Als Ursache dieser Deformität betrachtet Sp. eine Verbiegung und Torsion des Radius, die durch Pronationsbewegungen entsteht, indem der Radius, der infolge irgend einer Erkrankung weniger widerstandsfähig geworden ist, sich gewissermassen auf der Ulna aufwickelt. Auf diese Weise soll dann auch die Schiefstellung der karpalen Gelenkfläche des Radius zu Stande kommen.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

4) Preiser, Georg. Zur Frage der typischen traumatischen Ernährungsstörungen der kurzen Hand- und Fuss-

wurzelknochen. (Fortschr. a. d. Geb. der Röntgenstrahlen. 1911, Bd. 17, H. 6.)

Die von ihm schon früher beschriebene, nach Verletzung auftretende zentrale Aufhellung des os naviculare manus im Röntgenbild, die von Wollenberg als Ostitis fibrosa aufgefasst, von Hirsch-Wien als zentrale, mit Blut gefüllte Höhle gedeutet und von Kienböck am os lunatum oft beobachtet und als „traumatische Malacie“ bezeichnet wurde, deutet P. als Folge einer Ernährungsstörung des kleinen Knochens nach dem Abreissen des sein Zentrum versorgenden Gefässes. So ist auch das als „Köhlersche Krankheit“ beschriebene ähnliche Krankheitsbild an einzelnen Fusswurzelknochen zu erklären. P. schlägt für diese Affektionen den Namen vor: „traumatische Ernährungsstörungen der kurzen Hand- und Fusswurzelknochen“.

Klar - München.

- 5) **Hoffmann, Ludwig.** Radialislähmung nach Handverletzung als Unfallfolge anerkannt. (Med. Klinik. 1911. Nr. 45.)

18jähriger Schlosser wurde mit seiner linken Hand in eine Bohrmaschine gezogen; um nicht die ganze Hand zu verlieren, musste er mit Anspannung aller Kräfte die Maschine zum Stehen bringen. Er erlitt eine Abquetschung des Endglieds des linken Zeigefingers und eine starke Zerrung des linken Handgelenkes. Als nach 14 Tagen der Verband abgenommen wurde, wurde eine Radialislähmung bemerkt. Vier Wochen vor dem Unfall erlitt der Pat. einen Stich mit einem Sticheisen in die Streckseite des linken Oberarms. Die Radialislähmung, die zuerst 6 Wochen nach dieser Verletzung bemerkt wurde, wurde als Unfallfolge vom ersten Begutachter nicht anerkannt. Dagegen aber wurde vom Gutachter des Schiedsgerichts diese Lähmung auf den Unfall zurückgeführt, weil angenommen wurde, dass bei dem Unfall infolge der übermässigen Anstrengung des linken Oberarms eine Zerrung des Narbengewebes des Streckmuskels und des in dieses eingebetteten Nerven erfolgt und dadurch erst die Lähmung entstanden sei.

Klar-München.

- 6) **Denecke.** Die Frakturen des os triquetrum; speziell die Ulnardorsalflexionsfraktur mit Abspaltung des Proc. styl. ulnae. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 111, H. 5—6, p. 413.)  
Verf. veröffentlicht zwei Fälle eigener Beobachtung. Die Frakturen kann man einteilen in

1. Abrissfrakturen bei Luxatio intercarpea und



## 2. Kompressionsfrakturen

- a. isolierte Frakturen des triquetrum,
- b. Frakturen des triquetrum und proc. styl. ulnae,
- c. Frakturen des triquetrum und typische Radiusfraktur.

Radio-ulnare Röntgen-Aufnahmen sind bei derartigen Frakturen wichtig, da so das triquetrum am besten und deutlichsten freiliegt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

### 7) **Bristow.** A case of anterior dislocation of the semilunar carpal bone. (Lancet. 22. VII. 1911, p. 218.)

Ein Mann fiel zwei Treppen herunter, schlug sich die Seite, den Kopf und das linke Handgelenk an, wurde bewusstlos, so dass er nicht mehr sagen konnte, ob beim Fall die Hand in Extension oder Flexion gewesen war. Die Handverletzung wurde als Verrenkung behandelt. Bei Massage und Bewegungen waren heftige Schmerzen vorhanden.

Erst nach sieben Wochen kam es zu einer Röntgenaufnahme. Man stellte eine Dislokation des Mondbeins nach vorn fest. Keinerlei Fraktur vorhanden.

Das Mondbein musste exzidiert werden. Die Heilung fand per primum statt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

### 8) **Miyata (Tokio.)** Ueber einen seltenen Fall von Syndaktylie. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 257.)

Verf. beobachtete bei einem sonst gesunden Mädchen eine totale fibröse Verwachsung aller 5 Finger an beiden Händen und ebenso an beiden Füßen, nur dass hier beiderseits die 5te Zehe frei war. An den Knochen bestand keine Verwachsung oder sonstige Veränderung. Verf. hält diese Deformität für vererbt, da in der Aszendenz bereits eine Zehenverwachsung festgestellt wurde.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

### 9) **Haun (Gladenbach).** Universalextensionsschiene für die Oberextremität. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 245.)

Die Schiene besteht aus einer Stanze, die sich mittels einer breiteren Platte in der Achselhöhle anstemmt. Der Oberarm, ev. dessen Bruchstelle sind von einer Manschette umfasst, während der Zug an einem Heftpflasterverband mittels Feder ausgeübt wird. Da die Schiene auch in Höhe des Ellenbogengelenks rechtwinklig gestellt werden kann, so ist sie auch zur Extensionsbehandlung der Unterarmbrüche zu benutzen.

**Ottendorff - Hamburg-Altona.**

- 10) **H. Haun** (Gladenbach). Universal-Extensionsschiene für die Oberextremität. (Med. Woch. 1911, Nr. 40.)

H. empfiehlt seine Schiene, die er in der Ztschr. f. orth. Chir. ausführlich beschrieben hat, wegen ihrer guten Wirkung, der Uebersichtlichkeit der Verletzung und ihres billigen Preises.

Hohmann-München.

- 11) **Cassel** (Berlin). Die kongenitale Femurmissbildung. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 129.)

C. bringt ausser den in der Literatur angeführten Fällen vier weitere eigener Beobachtung. Bei zwei derselben, die in ihrer Entwicklung verfolgt werden konnten, zeigte sich, dass der Defekt des oberen Femurteils sich allmählich knöchern ergänzte und zwar in der Form einer extremen Coxa vara. Bei einem 13 jährigen Mädchen, dessen einer Oberschenkel fast bis auf die Hälfte verkürzt war, ergab das Röntgenbild ebenfalls eine sehr starke Coxa vara. Verf. glaubt, dass diese Fälle die von Reiner und Drehmann aufgestellte Theorie: dass die Coxa vara congenita die erste Stufe des Femurdefektes sei, bestätigen. C. ist der Meinung, dass eine intrauterine Druckvermehrung in der Zeit des 4. bis 8. Fötalmonats am ersten die in Bezug auf arterielle Blutversorgung stiefmütterlich bedachte subtrochantere Region treffen müsse und dadurch eine Abschwächung an dieser Stelle bewirke.

Ottendorf-Hamburg-Altona.

- 12) **Klemm**. Ueber die Gelenkosteomyelitis, speziell die osteomyelitische Coxitis. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 97, H. 2, p. 414.)

Es bestehen nahe Beziehungen zwischen der eitrigen und tuberkulösen Osteomyelitis.

Die diffuse Form der eitrigen Osteomyelitis ist der infiltrierenden Tuberkulose gleich zu setzen, die herdförmige gleich dem tuberkulösen Herd.

Von osteomyelitischer Coxitis mit intraartikulärem Herd beobachtete V. 31 Fälle bei Kindern im Alter zwischen 5 Wochen bis 14 Jahren.

Bakteriologisch vorhanden waren: Streptokokken, Pneumokokken, Staphylokokken, Typhusbakterien.

Von chronischer Hüftgelenksosteomyelitis wurden 12 Fälle (zwischen 3—14 Jahren) beobachtet, ferner Osteomyelitis des Kniegelenks 3, des Sprunggelenks 2, der Schulter 4, des Ellbogens 4.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 13) **Simpson** (Liverpool). On the results of the manipulative treatment of congenital dislocation of the hip-joint. (Lancet. 21. X. 1911. p. 1124.)

Verf. stellt 70 Fälle von angeborener Hüftgelenksluxation zusammen, die zwischen 1901—1909 im Royal Southern Hospital, Liverpool behandelt wurden. 33 der Fälle konnten durch die Jahre hindurch genau verfolgt werden. Die frühesten wurden mit prolongierter Extension und Abduktion im Thomasrahmen, die späteren nach Lorenz behandelt.

Der Inhalt der Skizze lässt sich in folgende Sätze fassen:

- a. Die kongenitale Hüftgelenksluxation verschlimmert sich mit den Jahren, wenn sie sich selbst überlassen wird.
- b. Eine frühzeitige Behandlung kann in 60—70 % ein festes, jedenfalls gut brauchbares Gelenk zu Stande bringen.
- c. Von den übrigen 35—40 % wird der Zustand jedenfalls durch richtige Behandlung gebessert.
- d. Die Behandlung von Kindern unter 8 Jahren liefert günstige Resultate.
- e. Zwischen 9—12 Jahren sind die Gefahren der Einrenkung grösser (Shock, Zerreissungen), können aber durch sorgfältiges Vorgehen auch vermieden werden.
- f. In ungünstigen und Rezidivfällen versuche man die blutige, offene Repositionsmethode.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 14) **Lambotte** (Antwerpen). Réduction sanglante d'une luxation congénitale de la hanche chez l'adulte. (Blutige Einrenkung einer angeborenen Hüftluxation beim Erwachsenen.) (Ann. de chir. et d' orthop. Bd. 24, S. 2.)

L. hat bei einem 26 jährigen Mädchen (mit 12 cm Trochanterhochstand) eine blutige Einrenkung mit Anfrischung des Kopfes und Aushöhlung der Pfanne mit gutem Erfolg gemacht. Eine leichte Versteifung blieb allerdings zurück. L. plädiert dafür, dass man die blutige Operation nicht ganz verwerfen solle. Wenn der Versuch der unblutigen Reposition ohne Erfolg bleibe, so solle man blutig reponieren.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 15) **Preisner** (Hamburg). Coxa vara-Bildung nach Hüftluxation und allgemeine Hypoplasie von Knochenkernen. (Zeitschrift f. orthop. Chir. Bd. 29. S. 115.)

P. sah in zwei Fällen nach der Reposition einer angeborenen Hüftverrenkung Coxa-vara-Bildung eintreten. Der eine Fall war noch dadurch besonders bemerkenswert, dass ein Schwund der Knochen-

kerne der Femurköpfe eintrat, während auch die Knochenkerne der Handwurzel ein auffallendes Zurückbleiben in der Entwicklung aufwiesen. In einem dritten Falle von Hypoplasie der Knochenkerne war die Behandlung noch nicht soweit abgeschlossen, dass eine Behandlung einsetzen konnte. P. hält es für möglich, dass derartige Hypoplasien eventuell ätiologische Bedeutung für die Entstehung der Luxation haben könnten.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 16) **Karyophills** (Athen). Spontane Schenkelhalsfraktur infolge carcinomatöser Metastase. (*Ιατρικὴς Μηνύτωρ* 1911, Nr. 7—8.)

Der Fall, der einen 65jährigen Mann betraf, welcher 3 Monate vor Eintritt in die Klinik spontan Schmerzen in der linken Hüfte fühlte und beim Versuch, die Stiege zu besteigen, die Fraktur erlitt, bietet nichts Besonderes, als dass er eine gleichzeitige Peroneuslähmung des kranken Beines zeigt, die nach K. auf toxische Neuritis zurückgeführt wird. Die vom Pat. aufgenommenen Röntgenbilder zeigen Zerstörung des Kopfes des erkrankten Femurs und 2 Metastasen an den Rippen.

Der primäre Herd konnte bei der Autopsie nicht ermittelt werden (Prostata? Ref.). Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab Adenokarzinom.

Chrysospathes-Athen.

- 17) **Douglas & Drury**. Treatment of fracture of the shaft of the femur. (New York med. Journ. 1911. Nr. 17. p. 837.)

Beschreibung einer von Drury erfundenen Extensionsschiene.

Die Hauptsache bei Femurschaftfrakturen ist, bald eine Extension mit gleich von Anfang an ziemlich schweren Gewichten anzulegen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 18) **Damany** (Rennes) et **Salget** (Paris). Hanches sublucables et hanches luxées chez les nouveau nés. (Die Disposition zur Hüftverrenkung und die komplette Luxation bei Neugeborenen.) (Rev. de chir. Bd. 42, S. 512.)

Die Verf. unterscheiden Luxationen bei sonst normalen Kindern und Luxationen bei gleichzeitigem Vorhandensein anderweitiger Missbildungen. D. spricht seine Ueberzeugung aus, dass diese erstgenannte Form bei der Geburt noch nicht existiere, sondern erst später bei Belastung eintrete, dass aber wohl bei einer Reihe von Kindern die Hüftgelenke zur Luxation disponiert seien. Verf. haben deshalb 1724 Neugeborene teils aus der Entbindungsanstalt in Paris, teils in Rennes untersucht und festgestellt, dass unter dieser

Zahl 25 Hüftgelenke waren, die zur Luxation neigten, dass aber in keinem Falle eine völlige Luxation vorlag, wenigstens bei sonst normalen Kindern. Der grösste Teil der zur Luxation disponierten Fälle heilt spontan aus, der geringere Teil geht in komplette Luxation über und zwar infolge einer übermässigen Antetorsion des Schenkelhalses. Die anatomische Ursache für die bei der Geburt bestehende Subluxation ist eine Abflachung der Pfannenhöhlung. Ausgebildete Luxationen finden sich nur mit anderen Missbildungen vergesellschaftet. D. unterscheidet sie nach ihrer Entstehung in bisher drei Gruppen. 1. Verrenkungen, die durch Muskeldystrophie der Glutäen entstehen. (Die Veränderungen, Verschmälerung und Degeneration der Muskelfibrillen waren nur mikroskopisch nachzuweisen.) 2. Luxationen infolge von Beckenmissbildungen und 3. Verrenkungen infolge falscher Lagerung der unteren Extremitäten durch Missbildungen (Hernia umbilicalis, Retentio urinae).

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 19) **Mouchet** (Paris). Zur Pathogenese der schnellenden Hüfte. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 252.)

M. unterscheidet die weitaus häufigere Form, bei der das Schnellen ausserhalb des Gelenks entsteht, von der selteneren Form, bei der das Geräusch durch Subluxation des Gelenkes selbst zu Stande kommt. Nach eigenen Untersuchungen und dem Studium der Literatur ist M. der Ansicht, dass die „periartikuläre“ schnellende Hüfte, wie er sie im Gegensatz zu der „artikulären“ nennt, durch Ueberspringen des Vorderendes des Glutäus maximus über den Trochanter zu Stande kommt.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 20) **Nélaton** (Paris). Procédé opératoire applicable au traitement de la hanche à ressort. (Ueber ein Operationsverfahren bei schnellender Hüfte.) (Rev. d'orthop. Bd. 22, S. 275.)

N. beschreibt das Verfahren, wodurch er in einem Falle von schnappender Hüfte, bei der er eine Subluxation des Gelenkes annimmt, guten Erfolg erreichte. Von der Beobachtung ausgehend, dass das Schnappen nur bei starker Innenrotation eintrat, spaltete er vom Semimembranosus einen Teil ab und vernähte ihn unter Spannung mit dem Trochanter. Eine stärkere Innenrotation war dadurch nicht mehr möglich und das Schnappen blieb aus.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 21) **Bähr, Ferd.** (Hannover). Die Fraktur des Trochanter minor. (D. med. Woch. 1911, No. 42.)

B. teilt einen der seltenen Fälle von Fraktur des Trochanter

minor mit, die beim Anlauf zu einem Sprung bei einem 15jähr. Knaben entstand, offenbar durch Riss des musc. ileopsoas. Die Beugung des Beins in der Hüfte war beschränkt, ebenso Innenrotation. Druckschmerz an der Innenseite des Oberschenkels oben. Im allgemeinen erfolgte glatte Anheilung. Es wird vorgeschlagen, das Bein durch Sandsäcke in Flexion und leichter Aussenrotation zu fixieren.

Hohmann-München.

- 22) **Th. Nägeli** (Zürich). Die isolierte Abrissfraktur des Trochanter minor. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 77. Bd., 1. H. S. 242.)

Aus der Züricher chirurgischen Klinik teilt Verfasser einen Fall von Abrissfraktur des Trochanter minor durch Sturz nach vornüber bei festgehaltenem Becken mit. Die Symptome waren nicht sehr typisch, das Ludloff-Symptom (Flexionsmöglichkeit des Beines im Liegen, Fehlen derselben im Sitzen) fehlte, nur die Röntgenaufnahme ergab die Diagnose. Der Beschreibung des Falles werden die bekannten Fälle aus der Literatur angefügt.

Balsch-Heidelberg.

- 23) **Grune** (Cöln). Ein Beitrag zur isolierten Epiphysenlösung bzw. Fraktur des Trochanter minor. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29, S. 80.)

Klinisch bestand Aussenrotation des Beines und Schmerzhaftigkeit an der Innenseite des Oberschenkels und in der Leistengegend sowohl spontan als auf Druck. Das gestreckte Bein konnte nicht gehoben werden. Das Röntgenbild zeigte dann den Abriss des Trochanter minor. Extensionsverband brachte in ca. 7 Wochen völlige Heilung.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

- 24) **Groves**. A case of spontaneous fracture of the leg bones, of doubtful nature, possibly one of mycotic infection. (Lancet. 27. V. 1911, S. 1416.)

Ein 30jähriger Seemann, der vor 4 Jahren eine Lues durchgemacht hatte, wurde wegen Periostitis des rechten Unterschenkels im Krankenhaus behandelt, brach ohne besondere Ursache und ohne Schmerz im Bett das betreffende Bein (April 1906), 4 Monate später, nachdem es geheilt war, nochmals beim Tanzen. Das Bein konnte ohne Schmerzen bewegt werden. Nach einem Monat war noch keine Konsolidation eingetreten. Man hatte Verdacht auf Knochensarkom. Die histologische Untersuchung war aber negativ. Eine Jodquecksilberkur wurde vorgenommen.

Innerhalb von 18 Monaten trat eine starke Schwellung des rechten Unterschenkels ein, so dass dieser schliesslich amputiert wurde. Tuberkulose und Neoplasma erwiesen sich mikroskopisch negativ.

Leider wurden beim Umbau des Hospitalmuseums die mikroskopischen Proben und der Paraffinblock des betreffenden Präparates verloren, aber, da die Symptome in allem übereinstimmen, so meint Verf., es habe sich um eine Sporotrichosis (1903 zum ersten Mal beschrieben) oder um eine Hemisporosis (1909 bekannt geworden) gehandelt.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 25) **Coenen, R.** Ulcus duodeni als mittelbare Unfallsfolge nach Verletzung der unteren Extremitäten. (Med. Klinik 1911, Nr. 44.)

Neuerdings hat man bemerkt, dass Duodenalgeschwüre öfter nach Amputation infizierter Extremitätenabschnitte gesehen wurden. Diese sind wohl einerseits auf die bakterielle Infektion und andererseits auf die embolische Infarzierung der Darmschleimhaut zurückzuführen.

Mitteilung eines einschlägigen Falles aus der Küttnerschen Klinik: Bei einem 34-jährigen Schiffer entstand nach einem Stoss gegen das rechte Schienbein innerhalb eines halben Jahres ein kokosnussgrosses Faziensarkom; zwei Tage nach der Amputation Bluterbrechen, am 6. Tage Exitus an innerer Blutung, deren Ursache ein bohnergrosser Ulcus duodeni war. Hinterbliebenenrente wurde abgelehnt, da schon längere Zeit vorher „Magenschmerzen“ bestanden hatten, die auf das Duodenalgeschwür zurückzuführen waren.

Klar-München.

- 26) **Rogers.** Sciatica; etiology and treatment. (Boston med. and surg. Journ. 1911. Nr. 20. p. 760.)

Verf. verlegt die Ursache der ischiadischen Schmerzen in das Sakroiliakalgelenk selbst. 7 Fälle eigener Beobachtung sollen diese Ansicht glaubhaft machen. Die Therapie muss sich auf die Ruhigstellung des Gelenkes beschränken.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 27) **Draudt.** Die frische traumatische Absprengefraktur am Epicondylus int. femoris. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 96. H. 2. S. 527.)

Die Arbeit soll nur darauf hinweisen, dass bei guter Beobachtung und sofortigem Röntgen derartige Frakturen gar nicht so selten zu finden sind.

Der Mechanismus ist eher der einer direkten Absprengeung als eines Abrisses. Es handelt sich meist um kleine Knochenstücke, so dass

bei der Abrissfraktur nur sehr wenige Muskelfaserbündel ziehend gewirkt haben müssten.

Den beobachteten eignen zwei Fällen, deren Mechanismus ganz klar war, liegen Zeichnungen des Befundes bei.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 28) **Elizabeth Fraser.** A case of suppurative arthritis of knee-joint, due to influenza bacillus, occurring in a baby aged six months. (Lancet. 10. Juni 1911. p. 1573.)

Verf. konnte bakteriologisch Pfeiffer'sche Bazillen im Eiter aus dem Kniegelenk eines 6monatlichen sonst gesunden Kindes nachweisen.

Aehnliche Fälle sind schon in der Literatur bekannt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 29) **Barker.** Remarks on bursal swelling about the knee-joint. (Brit. med. Journ. 3. VI. 1911, p. 1302.)

Verf. rät bei Kapselschwellungen am Kniegelenk immer ein operatives Vorgehen an, da nur dann eine Garantie für bleibend gute Funktion des Gelenkes gegeben ist.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 30) **Heineck** (Chicago). Fractures de la rotule. Traitement opératoire moderne. (Die moderne operative Behandlung der Patellarfraktur.) (La méd. des accid. du trav. Bd. 9. S. 1.)

Das Intaktsein der Patella ist für die Funktion des Kniegelenks von der grössten Wichtigkeit. Sowohl bei dem angeborenen Defekt der Kniescheibe wie nach der Exstirpation dieses Knochens wegen Tumor, Tuberkulose etc. ist die Gebrauchsfähigkeit des Beines eine mangelhafte. Gleiche funktionelle Störung wie der Bruch der Kniescheibe kann auch die Zerreissung der Quadricepssehne oder des Lig. patellae herbeiführen. Für alle drei Verletzungsarten ist die operative Behandlung angezeigt. Freilegung der Verletzungsstelle und genaue Naht ist dabei das beste Verfahren, die subkutanen und perkutanen Methoden sind wenig zuverlässig. Passive und aktive Bewegungen sind schon sehr zeitig vorzunehmen.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 31) **Petit** (Paris). Le traitement des fractures de la rotule (Die Behandlung der Patellarfrakturen). (La méd. des accid. du trav. Bd. 9. S. 16.)

P. spricht sich für die operative Behandlung der Patellarfrakturen aus. Für die Patella selbst bedient er sich der Umschnürung mit Silberdraht, von Wichtigkeit ist aber auch eine exakte Naht der durchrissenen Weichteile.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**



32) **Lockwood.** Fractures of the patella and their surgical treatment. (Brit. med. Journ. 3. VI. 1911. p. 1297.)

Verf. ist für offene Behandlung der Patellarbrüche. Diese liefert bessere Resultate und in kürzerer Zeit, als die unblutige Therapie.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

33) **MacLachlan.** A simple method of treating fracture of the patella. (Brit. med. Journ. 1911. Nr. 2639. p. 213.)

Als Gegner blutiger Behandlung bei Patellarbrüchen empfiehlt Verf. eine nach dem gesunden Knie modellierte Kappe aus knetbarem Material, die gepolstert und mit Heftpflaster fixiert wird, anzulegen.

In zwei Fällen erzielte er gute Resultate mit dieser schonenden Behandlung.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

34) **Le Semtel** (Alençon). Fractures de la rotule. Fractures transversales de cause directe. (Die Querfrakturen der Patella infolge direkter Gewalteinwirkung). (La méd. des accid du trav. Bd. 9. S. 13.)

Le S.'s Patient hatte sich mit einem Gartenmesser eine querverlaufende Hautverletzung über der Kniescheibe zugezogen. Die genaue Untersuchung ergab, dass auch die Kniescheibe quer durchtrennt war. Verf. lässt dahingestellt, ob die Patella durch den Schnitt völlig durchtrennt wurde, oder ob die nur angeschnittene Kniescheibe beim Hinfallen durch Muskelzug völlig auseinander gerissen wurde. Die vorgenommene Operation, Umschnürung mit Silberdraht, war von sehr gutem Erfolg begleitet.  
**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

35) **A. Laan** (Utrecht). Habituelle Patellarluxation. (Nederlandsch Tydschr. v. Geneesk. II. Teil Nr. 17, 1911.)

Dieser Affektion begegnet man nur selten. Sie wird in den Lehrbüchern wenigstens nicht erwähnt oder nur ganz oberflächlich beschrieben. Ausserdem werden angeborene und habituelle Fälle nicht genau auseinander gehalten. Indessen glaubt auch Laan, dass beide Arten im Zusammenhang stehen. L. hat selbst 3 Fälle behandelt. Bei zweien von diesen Fällen handelte es sich ausserdem um Paralytiker. Es sind sehr viele Operationsmethoden zur Behandlung dieses Uebels angegeben worden und von Hübscher beschrieben.

Für seine Fälle hat L. die Skelett-Operation nicht für geeignet befunden und bei zwei Fällen die Weichteiloperation gemacht.

Das erste Mal hat er ungefähr nach Vedova operiert, den zweiten

Fall, der einen Paralytiker betraf, behandelte L. mittels einer doppelten Zipfelmethode (wie L. sie nannte). Ein Zipfel vom Lig. patellae und einer von der Kapsel wurden nach innen zu an der Tibia resp. am Epicondylus femoris befestigt. In beiden Fällen war das Resultat sehr gut. Der 3. Fall wurde vorläufig mit einem Apparat behandelt, wird aber später doch wahrscheinlich auch zur Operation kommen.

Tilanus-Amsterdam.

36) **Brüning.** Die Verletzungen der Zwischenknorpelscheiben des Kniegelenks und ihre Behandlung. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 97, H. 2, p. 360.)

5 Fälle dieser Verletzung, die selten ist, wurden in den letzten 2 Jahren im Garnisonlazarett Rastatt behandelt.

Der Mechanismus der Verletzung ist: eine forcierte Aussenrotation bei gebeugtem und belastetem Kniegelenk.

In günstigen Fällen ist die Reposition bei der frischen Verletzung möglich (eingeklemmter Meniscus). Das Rezidiv der Einklemmung tritt aber häufig und beim geringsten Anlass ein.

Therapie: jeden frischen Fall soll man zuerst konservativ behandeln. Nach der Reposition (ev. in Narkose) ist ein fixierender Verband für ca. 14 Tage gut. Dann Bewegungen. Versagt die konservative Therapie, oder handelt es sich um veraltete Fälle, so ist eine operative Behandlung am Platz.

Operationsmethoden: 1. Eröffnung des Gelenkes, partielle oder totale Exstirpation des verletzten Meniscus. 2. Der verschobene Zwischenknorpel (wenn nur Zerreissungen stattgefunden haben und der Knorpel in seiner Form nicht verändert wurde) wird an seinen alten Platz gebracht und durch Nähte fixiert. Die Exstirpation bringt immer eine weitgehende Besserung des Zustandes, meist Heilung. Das Gelenk genügt nachher vollkommen den Ansprüchen des täglichen Lebens, die Personen bleiben sogar militärtauglich. Die Operation ist aber nicht ganz ungefährlich, soll deshalb nur auf ganz strikte Indikation hin vorgenommen werden.

Splitzer-Manhold-Zürich.

37) **H. A. Laan** (Amsterdam). Meniscus-afschewring in het Kniegericht. (Abreissung des Meniscus im Kniegelenk.) (Nev. Tydschr. v. Geneesk. 1911, II. T. No. 24.)

Früher hat man oft Luxation der Menisci beschrieben, aber in der letzten Zeit für gleiche Fälle die Bezeichnung „Abreissungen“ gewählt. L. hält das auch für das Richtigere und glaubt, dass die Befunde bei Operationen das genügend bewiesen haben.

Für die Behandlung kommen Reposition, Verbände und Ruhe in Betracht.

Habituelle Formen sind aber zu operieren und, wie L. meint, am besten durch Exstirpation der gelockerten und dislozierten Knorpelteile.

In zwei von ihm behandelten und genau beschriebenen Fällen wurde der gelöste und degenerierte laterale Meniscus mit bestem Erfolge exstirpiert, während in einem dritten Falle eine Cyste mit knorpeligen Wandungen und gallertigem Inhalt entfernt wurde. Auch in letzterem Fall konnte L. gute Besserung erzielen.

Zum Schluss bemerkt L. noch, dass in den meisten Fällen wo er den lateralen Meniscus zu operieren hatte, auch der mediale Meniscus mit erkrankt war.

Tilanus-Amsterdam.

- 38) **Brackett.** The popliteal incision for the removal of „joint mice“ in the posterior capsule of the knee-joint. A report of cases. (Boston med. and surg. Journ. 28. XII. 1911, p. 975.)

Um bei grossen Gelenkmäusen leichter zuzukommen und ausgiebiger ausräumen zu können, empfiehlt V. einen noch wenig ausgeführten ca. 10 cm langen Schnitt von der hinteren Kapsel aus. 4 Fälle wurden so behandelt und die beigefügten Röntgenbilder illustrieren die Vorteile des Vorgehens. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 39) **Schmerz. H.** Ueber operative Kniegelenksmobilisierung und Funktionsherstellung durch Amnioninterposition (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 76. Bd. 2. H. p. 261.)

Verf., der schon früher über Amnion als Interpositionsmaterial berichtet hat, bringt jetzt einen Fall von operativer Kniegelenksmobilisierung aus der chirurg. Klinik in Graz, wobei ein 3 Monate lang konserviertes Amnion verwendet worden war. Die Heilung erfolgte glatt p. prim. und der Erfolg war vorzüglich. Eine wesentliche Bereicherung unserer Operationsmethoden zur Mobilisation des Kniegelenkes hat nach V. die Kirschner'sche trapezförmige Aussägung der Tuberositas tibiae gebracht, weil hierdurch am sichersten eine weitgehende Schonung des Streckapparates ermöglicht wird. Diese sowie die Schonung des seitlichen Bandapparates sind neben sorgfältiger Auswahl des geeigneten Materials die wichtigsten Faktoren für ein Gelingen der Funktionsherstellung. Amnion erscheint dem Verf. deswegen ein vorzügliches Interpositionsmaterial, weil es weniger kompliziert ist als die autoplastischen Methoden der Fascien- oder Muskellappen-Interposition, und weil es als embryonales Gewebe vom Organismus

besser vertragen und leichter resorbiert wird. Am nächsten steht dem Amnion wohl frischgewonnener Bruchsack.

Im Anschluss an seinen Fall stellt Verf. noch die in der Literatur bekannten Fälle operat. Kniegelenksmobilisierung zusammen (darunter 5 aus der v. Hacker'schen Klinik), von denen nur in 5 Fällen über eine nennenswerte Exkursionsbreite der Funktion berichtet wird.

Immerhin hält Verf. die bisherigen Ergebnisse für eine Anbahnung, zu neuen Zielen auf diesem Gebiet zu gelangen.

Balsch-Heidelberg.

40) **Goddu.** Bone plates and clamps in excisions of the knee-joint. (Boston med. and surg. Journ. 1911. Nr. 20. p. 757.)

Es wurden 8 vom Autor behandelte Fälle von Kniegelenkresektion (wegen Tb.) beschrieben, in denen Platten und Klammern aus Metall zur Fixation benutzt wurden. Die Klammern bestanden aus Aluminiumdraht.

Die Fixation mit Metallplatten wird von den Patienten als sehr wohlthätig empfunden, das Zustandekommen der Ankylose schien dadurch begünstigt zu werden, und das Metall scheint von krankem Gewebe besser vertragen zu werden, als man annehmen sollte.

Spitzer-Manhold-Zürich.

41) **Seldowitsch.** Zur Behandlung der Tuberkulose des Kniegelenks. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 97, H. 1, p. 109.)

V. stellt das Material an Kniegelenkstuberkulosen in den letzten 15 Jahren am Obuchowschen Frauenspital, St. Petersburg, zusammen und bringt die Krankengeschichten.

Es waren 182 Fälle, davon wurden 68 operiert (57 Resektionen, 9 Arthrotomien, 2 primäre Amputationen).

Für Erwachsene, die darauf angewiesen sind, ihren Lebensunterhalt selbst zu verdienen, sollte man die Indikationsstellung für Resektion noch erweitern und nicht erst viel Zeit mit konservativen Massnahmen vergeuden.

Nach der Operation bei ländlicher Bevölkerung ist V. sehr dafür, sie möglichst bald nach Hause in ländliche Umgebung und gute Luft zu entlassen und der Hauspflege ein weites Feld einzuräumen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

42) **Marshall** (Boston). A few notes upon operative measures for tubercular knee affections. (Boston med. and surg. Journ. Vol. CLXVI. Nr. 2. p. 35.)

Die Arbeit ist sehr allgemein gehalten.

Bei Erwachsenen ist Verf. für Resektionen bei Kniegelenkstuberkulose. Der Operateur soll möglichst einfache Methoden anwenden und vor allem den Allgemeinkräftezustand des Patienten berücksichtigen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 43) **Ledlard** (Carlisle). A case of benign cyst of the tibia. (Lancet March 10<sup>th</sup>. March 18<sup>th</sup> 1911.)

Bericht über einen Fall von gutartiger Cyste der Tibia, die fast ein Drittel des gesamten Knochens inklusive unterer Epiphyse eingenommen hatte. Inhalt rein sero-sanguinolent ohne Knorpelreste oder sonstigen Inhalt, der auf erweichten Knorpel schliessen liess. Amputation wegen des raschen Wachstums vorgenommen.

Mosenthal-Berlin.

- 44) **Icho Sasaki**. Ueber Brüche des Tibia-Kopfes. (Diss. München. 1911.)

Nach einigen allgemeinen Ausführungen über Art, Entstehung und Heilung der Brüche des oberen Tibiaendes bringt S. elf Krankengeschichten von einfacheren Kondylenbrüchen und sogenannten Kompressionsfrakturen, die in der chirurgischen Universitätsklinik zu München zur Beobachtung kamen.

Blencke-Magdeburg.

- 45) **Parker** (Liverpool). Fracture of tibia without separation. (Brit. med. Journ. 1911. Nr. 2637. p. 111.)

Ein 45jähriger Mann hatte einen Fehltritt auf der Treppe gemacht, hatte sich einen Querbruch der Tibia  $\frac{1}{3}$  unterhalb der Patella zugezogen und war vier Monate damit herumgelaufen, bis sich allmählich unter dem Einfluss des Körpergewichtes eine Verkrümmung der Tibia einstellte, die ihm Beschwerden machte.

Auf dem Röntgenbild war noch eine Andeutung der Querfraktur und periostale Verdickung, aber keinerlei Dislokation zu sehen.

Therapeutisch wurde nichts weiter gemacht.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 46) **Grune** (Cöln). Ein Beitrag zu der Behandlung der Unterschenkelschaftbrüche, insbesondere mittels der Bardenheuerschen Gewichtsextension in Verbindung mit modifizierten Rückerschen Zügen. (Zeitschrift für orthop. Chirurg Bd. 29. S. 1.)

G. bespricht die verschiedenen Methoden der Behandlung der Unterschenkelbrüche: Gipsverband, funktionelle Behandlung und operative

Vereinigung der Bruchenden. Am ausführlichsten geht G. dann auf die verschiedenen Extensionsverfahren nach Codivilla, Steinmann, Zupinger und Henschen ein, denen er aber verschiedene Nachteile gegen das Bardenheuersche Extensionsverfahren zur Last legt. Um bestehende Verkürzung völlig auszugleichen, legt G. ausser der Bardenheuerschen Längsstrecke noch einen Zug an, der an Fuss und Ferse angreift (Rückerstellung). Das an beiden Zügen angehängte Gewicht braucht dann nur gering zu sein (10 Pfund am Längszug, 8—10 Pfund am Rückerschen Zuge). Zum Schlusse folgen noch die Krankengeschichten von 35 derartig behandelten Fällen. **Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 47) **Henly et Boeckel** (Nancy). De la luxation tibio-tarsienne en arrière. (Die Luxation des Fusses nach hinten im Talokruralgelenk.) (Rev. d'orthop. Bd. 22, S. 249.)

H. und B. beobachten einen Fall von Luxation des Fusses nach hinten im Talokruralgelenk, verbunden mit einer Fraktur der Fibula. Die Reposition gelang in Narkose leicht.

**Ottendorff-Hamburg-Altona.**

- 48) **Gümbel**. Luxationen im Talo-Naviculare-Gelenk. (D. Ztschr. f. Chir. 112. Bd. 1.—3. H. S. 221.)

2 eigene Beobachtungen sind Veranlassung zu dieser Mitteilung. Röntgenbilder und Literaturangaben sind der Arbeit beigelegt.

Die Diagnose der Verletzung ist mit Röntgen leicht. Die Luxation nach unten ist häufiger als die nach oben, weil sie meist bei Fall aus der Höhe zu stande kommt, und die Füsse sich dann in Supinationsstellung befinden. Die Reposition ist je nach der Schwere des Falles blutig oder unblutig auszuführen.

Die Resektion des Taluskopfes und eines Teiles des Naviculare wird nur in veralteten Fällen notwendig.

Nach blutiger Reposition wendet man starre, nach unblutiger Extensionsverbände während 8—14 Tagen an. In jedem Fall muss kontrolliert werden, ob keine Reluxation eintritt.

**Splizer-Manhold-Zürich.**

- 49) **Boeckel** (Nancy). Des luxations traumatiques du scaphoide tarsien. (Ueber traumatische Luxationen des Os naviculare pedis.) (Rev. de chir. Bd. 42, S. 102 u. S. 280.)

B. gibt eine ausgiebige Monographie der Navikulareluxation am Fusse, insbesondere der Totalluxation aus Anlass zweier selbstbeobachteten Fälle. B. bespricht der Reihe nach die möglichen Formen der Luxation zwischen Naviculare-Cuneiforme und zwischen Naviculare

17\*

und Talus sowie die totale Luxation d. h. Lösung der Verbindungen des Naviculare nach allen Seiten. Die von B. genauer beschriebenen Fälle gehören der letzten Kategorie an. Die Verrenkung erfolgt in den meisten Fällen in dorsaler Richtung, doch kommt auch die Luxation in medialer Richtung noch relativ häufig vor, während sie in der Richtung nach unten oder nach aussen sehr selten ist. Im allgemeinen kommt diese Verletzung nur unter der Einwirkung schwerer Gewalten zu Stande, häufig Sturz mit dem Pferde etc. **Ottendorff-Hamburg-Altona.**

50) **Abadie et Rangé** (Oran). *Les fractures du scaphoide du tarse.* (Ueber die Frakturen des Os naviculare pedis.) (Rev. de chir. Bd. 42, S. 485.)

Erst seit der Röntgenära ist diese Fraktur häufiger diagnostiziert und ihre Unterscheidung von der Luxation dieses Knochens möglich geworden. Die Fraktur kann zustande kommen durch direkte Einwirkung auf das Naviculare, meistens aber indirekt durch ein Trauma, das von der Ferse oder vom Unterschenkel her eine Fraktur des Naviculare zustande bringt (Fall einer Last von hinten auf Ferse und Unterschenkel oder Sturz aus der Höhe auf die Fussspitzen). **Ottendorff-Hamburg-Altona.**

51) **J. Brodsky** (Zürich). Ein Fall von *fractura ossis navicularis pedis.* (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 77. Bd., 1. H., S. 251.)

Es wird ein Fall von Fraktur des unteren Teiles des os naviculare pedis mit Subluxation des oberen Teiles beschrieben, die Entstehung ist als Abklemmungsfraktur gedeutet, in dem bei maximaler Plantarflexion des Fusses der Taluskopf den unteren Teil des Naviculare komprimiert, der obere dagegen herausgedrückt wird.

**Balsch-Heidelberg.**

52) **Hoffmann, Ludwig.** Zur Kasuistik der selteneren Fussverletzungen. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen, Bd. 17, H. 5, 1911.)

H. bringt die Röntgenaufnahmen und Krankengeschichten von 5 Frakturen des Talus, einer totalen Luxation des Talus nach vorn und von 3 Fällen von Luxation des Fusses im Tarso-Metatarsalgelenk (Lisfranc). Von den letzteren 3 ist besonders der eine Fall interessant, der bei gleichem klinischen Befund beider Füße, nach Fall auf beide Füße aus 10 m Höhe, rechts eine partielle Dorsal-luxation im Lisfrancschen Gelenk mit Frakturen der Basen der Metatarsalknochen und lateraler Verschiebung, links dagegen nur Frakturen der Basen der Metatarsi mit geringer lateraler Verschiebung aufwies.

**Klar-München.**

- 53) **Christophersen** (Khartum). Lead bullet removed from metatarsal bone after 23 years. (Lancet. 2. XII. 1911. p. 1544.)

Es wurde eine Bleikugel einem Araber aus dem 4. Metatarsalknochen entfernt, nachdem sie schon 23 Jahre dort gelegen hatte. Der Mann hatte starke Beschwerden beim Gehen (Schwellung durch Druck der Kugel auf venöse Gefässe), was ihn sehr in seinem Beruf als Bote hinderte. In den ersten Jahren nach dieser Kriegsverletzung war er beschwerdefrei gewesen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 54) **Brüll**. Ueber den Calcaneussporn. (Diss. Bonn. 1911.)

B. vermehrt die von Boerner aufgestellte Kasuistik um neun weitere Fälle mit der diesbezüglichen Literatur der Jahre 1909 und 1910 und fügt noch einen selbst beobachteten Fall von Calcaneussporn diesen hinzu. Auf Grund eingehender Literaturstudien kommt B. zu folgenden Schlusssätzen: Der Calcaneussporn ist eine zirkumskripte Exostose an der Plantarfläche des Calcaneus, die in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle vom Tuberculum med. calcanei ausgeht und in sehr vielen Fällen vollständig symptomlos besteht. Die Spornbeschwerden werden hervorgerufen durch Trauma, Plattfuss, Entzündungen der umgebenden Weichteile, besonders der über der Exostose sich bildenden Bursa. Als Entzündungserreger kommt besonders der Gonococcus in Betracht. Die Diagnose kann nur durch das Röntgenbild sicher gestellt werden, die Prognose ist günstig, wenn es sich auch um ein sehr schmerzhaftes, oft langdauerndes Leiden handelt. Die Therapie kann eine konservative oder eine operative sein, erstere besteht in Ruhe, eventuell in Heissluft und Priessnitz, besser noch in Einlagen, welche die schmerzhafte Stelle vor Druck schützen. Die operative Therapie besteht in der Entfernung der Exostose, wobei auch das Periost und der zugehörige Schleimbeutel bzw. auch das umgebende Bindegewebe, falls es entzündet ist, mitentfernt werden müssen.

Blencke-Magdeburg.

- 55) **Heinrich Mohr** (Bielefeld). Calcaneus-Exostose mit ungewöhnlichem Sitz. (Münch. med. Woch. 1911, No. 40.)

Bei einem Patienten bestanden seit 3 Jahren Schmerzen im linken Sprunggelenk nach grösseren Anstrengungen, sie begannen im oberen Teil der Ferse. Gleichzeitig bildete sich eine chronische leichte Synovitis des Sprunggelenks, in dem die Plantarflexion eingeschränkt war. Das Röntgenbild zeigte eine pilzförmige Exostose



an der oberen Fersenbeinfläche nahe der hinteren Gelenkverbindung mit dem Sprungbein. Von einem Längsschnitt hinter dem äusseren Knöchel aus wird die Exostose abgemeisselt, sie war mit den Kapselteilen stark verwachsen, lag aber extraartikulär. Ihre Untersuchung ergab eine echte kartilaginäre Exostose. **Hohmann-München.**

56) **Zander** (Heidelberg). Ueber die Spätresultate der Talusoperation speziell der Ogstonschen Operation beim angeborenen Klumpfuss. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29. S. 172.)

Z. hat die mit Talusexstirpation und Talusexkochleation behandelten Klumpfussfälle der Vulpiusschen Klinik nachuntersucht. V. betont selbst in einem Vorwort, dass diese blutigen Eingriffe nur ein Ausnahmeverfahren darstellen können, wenn eben der Klumpfuss zum Rezidiv neige; dass als reguläre Behandlung immer nur das unblutige Redressement in Frage komme. Zur Nachuntersuchung kamen 37 Füße, bei denen in 21 Fällen die Exkochleation, in 12 die Exstirpation und bei 4 ausgedehntere Operationen ausgeführt worden waren. Im grossen und ganzen ergab die Auslöflung in Bezug auf Fussform und Beweglichkeit bessere Resultate als die Entfernung des ganzen Knochens. Die Röntgenuntersuchung zeigte, dass die ausgehöhlten Sprungbeine sich gut regeneriert hatten, besonders der Kopfteil, der ausserhalb der Malleolengabel liegend nicht so sehr dem Belastungsdruck ausgesetzt war und auch wohl nicht so völlig vom scharfen Löffel ausgeräumt wurde. Bei der Exstirpation des Talus zeigte sich später eine Steilerstellung des Calcaneus, wodurch die Verkürzung teilweise ausgeglichen wurde, wenn auch der Fuss dadurch äusserlich den Charakter des Hohlusses annahm. **Ottendorff-Hamburg-Altona.**

57) **Rowlands**. Some points in the treatment of severe talipes. (Brit. med. Journ. 1911, Nr. 2647, S. 649.)

V. empfiehlt eine kombinierte selbsterfundene Operation zur Behandlung hartnäckiger und vernachlässigter Klumpfüsse.

Bilder der operierten Fälle sind der Arbeit beigelegt.

**Splizer-Manhold-Zürich.**

58) **Leriche**. Sur la pathogénie du pied plat valgus douloureux. (Rev. de chir. 43. Bd., S. 799.)

Auf Grund eigener Beobachtungen in 24 Fällen (von denen 18 schon früher veröffentlicht wurden) kommt Verf. zur Mutmassung, dass der schmerzhaft platte Fuss der Heranwachsenden auf Tuberkulose zu beziehen sei.

Primär statische Momente oder „Spätrachitis“, die für den Autor nur einen Verlegenheitsausdruck bedeutet, anerkennt er nicht.

Zwei Beobachtungen schaltet Verf. als zu seinem Schlussargument nicht passend aus — einen traumatischen und einen arthritischen Plattfuss. Von den 22 übrigen waren 18 klinisch nachweisbar tuberkulös (serodiagnostisch), 3 suspekt, 1 negativ.

Von den 24 Patienten waren 5 unter 16 Jahren.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 59) **Forbes, A.** (Mackenzie). An operation for the relief of anterior metatarsalgia including Mortons disease. (Amer. journ. of orthop. surg. Febr. 1911.)

F. überpflanzt bei Metatarsalgie die zu der betroffenen Zehe gehörigen Sehne des M. Extensor dig. comun. auf das Metatarsusköpfchen und erreicht so, dass das Köpfchen verhindert wird, sich wieder zu senken. Bei der Operation hebt er das caput metatarsi durch direkten Druck von unten und befestigt die Sehne mit Nähten, die durch 2 mit dem Drillbohrer angelegte Kanäle geführt werden. Verf. empfiehlt diese Operation auch zur Heilung des „Klauenfusses“, „pied en griffe“ „Claw-foot“.

Klar-München.

- 60) **Cotterill.** Tilting the soles of the boots and its use as a mean of treatment in various common conditions. (Edinb. med. Journ. Vol. VIII, Nr. 2, p. 111.)

Bei Anfangsstadien des X-Beines empfiehlt V. nach innen gebogene Schuhsohlen, einen schiefen, verlängerten und abgeschrägten Absatz und will so bei Kindern von 3 Jahren leicht eine vollständige Korrektur des Bäckerbeins erzielen, bei grösseren (bis zu 6 Jahren) kombiniert er den Stiefel noch mit einer Eisenschiene, die sich von der Ferse bis zum Trochanter erstreckt. In späterem Alter muss operiert werden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 61) **Hernaman** (Johnson). A case of infantile paralysis in a girl aged five years. (Lancet. 27. Juni 1911, p. 1700.)

Verf. beschreibt einen Fall von Kinderlähmung und den Stiefel, den er, ganz individuell angepasst, für das Kind konstruierte, der besonders leicht und bequem war beim Gehen, besonders aber den vorher getragenen Apparat durch seine Zweckmässigkeit aus dem Feld schlug.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 62) **Cook, Arsel, S.** The anterior heel. A further contribution to the question of balance. (Americ. journ. of orthop. surg. 1911, Bd. 9, Nr. 1.)

Durch Studien über die Mechanik und Statik der Belastung des Fusses beim Gehen und Stehen kommt Verf. auf die Wichtigkeit der richtigen Unterstützung des Fussballens. Er empfiehlt für schwache und Senkfüsse Stiefel mit stark gearbeitetem „vorderem Absatz“ („anterior heel“), d. h. Verdickung der Sohle unter dem Fussballen; in den Stiefel lässt er eine kleine, einfache, dreieckige Metalleinlage im Fussgewölbe einfügen.

Klar-München.

- 63) **Davis, Gwillyn, G.** The treatment of paralytic outward rotation of the foot. (Americ. journ. of orth. surg. Bd. 9, Nr. 1. Aug. 1911.)

Verfasser unterscheidet 3 Perioden nach einer abgelaufenen Poliomyelitis anterior. In dem ersten, nur wenige Wochen bis Monate dauernden Zeitabschnitt des Wiedereintritts der Funktion einiger Muskelgruppen sieht er von jeder Behandlung zum Zwecke der Verhinderung des Eintritts von Deformitäten auffallenderweise ab. In der zweiten Periode, die durch das Eintreten mehr oder weniger starker Deformitäten gekennzeichnet ist, behandelt er mit portativen Apparaten und korrigiert die Auswärtsrotation des Fusses mit besonders zu diesem Zweck angelegten Gurten, die mit einem Taillenband in Verbindung stehen. In der dritten Periode, nach 2—5 Jahren, zu der Zeit, in der sich in dem Zustand der Extremität nichts mehr verändert, operiert er: In Narkose extremste Einwärtsrotation des Beines im Fussgelenk, dann Schnitt quer über den hinteren Rand des Trochanter major; nach Freipräparieren der Fascia lata 8 cm langer oder noch längerer Schnitt durch diese, parallel zum hinteren Rand des Trochanter, dann wird mit starkem Seidenfaden, der in Paraffin mit 10 % Jodoform gekocht ist, der vordere Rand der Inzisionswunde der Fascia lata an den hinteren Rand des Trochanter major festgenäht. Bevor diese Naht angelegt wird, ist das Bein möglichst stark einwärts zu rotieren und die Fascia so weit als möglich nach hinten zu ziehen. Die Operation gab befriedigende Resultate; Ausstossung der Fäden, die zuweilen eintrat, änderte nichts an der Fixation. In zwei Fällen vernähte Verf. den Tensor fasciae latae auch mit an den hinteren Rand des Trochanter, kam aber von dieser Komplikation wieder ab, da ihm immer die Fascia allein genügte und der Muskel ja oft mit gelähmt ist. Nach der Wundheilung ist der Patient dann von seinem Schienenhülsenapparat befreit.

Klar-München.

- 64) **Leriche** (Lyon). A propos de la pathogénie de l'hallux valgus. (Rev. d'orthop. 22. année, Nr. 5, S. 427.)

In 100 % seiner Beobachtungen fand Leriche bei hallux valgus auch klinische Symptome von Tuberkulose, weshalb er ihn als das Produkt einer Arthritis auf chronisch tuberkulös-rheumatischer Basis entstanden ansieht (ausgenommen sind natürlich die Fälle von angeborenem h. v., Traumen und bei Kranken mit zentralen und peripheren nervösen Störungen). Spitzer-Manhold-Zürich.

- 65) **M. Hofmann** (Meran). Beiträge zur Entstehung und Behandlung des Mal perforant du pied. (Bruns Btrge. z. kl. Chir. 73 Bd., 1. H., Seite 127.)

Im Gegensatz zu Levy (Breslau), der bei Mal perforant immer die primäre Erkrankung in der Arthropathie des benachbarten Gelenkes annimmt, hält Verf. die Arthropathie nicht für die Ursache, sondern stellt beide Erkrankungen in ein beigeordnetes Verhältnis mit der gleichen Ursache = das nervöse Grundleiden. Verf. konnte in 6 Fällen von Mal perforant am Kleinzehenballen weder röntgenologisch noch bei der Operation eine Kommunikation mit dem Gelenk oder auch nur eine Mitbeteiligung desselben feststellen. Bei 7 Fällen von Mal perforant am Grosszehenballen war immer Arthropathie vorhanden. In keinem der Fälle des Verf. war Tabes oder eine andere Rückenmarkserkrankung als Grundleiden vorhanden, dagegen war bei den meisten ein starker Alkoholabusus nachweisbar, und diesen schuldigt Verf. als Ursache des nervösen Grundleidens an. Die Therapie soll eine möglichst frühzeitig chirurgische sein, in leichteren Fällen ohne Gelenkkommunikation genügt gründliche Exzision. Bei Gelenkeiterung wurden die erkrankten Teile mit scharfem Löffel etc. entfernt. In einigen schweren Fällen wurde die Zehe enukleiert. Balsch-Heidelberg.

### Kongress- und Vereinsnachrichten.

- 66) **Dejouany-Lejars**. Des fractures du rachis cervical chez les plongeurs. Soc. de Chir. de Paris. 22. XI. 1911. (Rev. de Chir. 32. année No. 1, p. 98.)

Verff. berichten von 2 Fällen, wo Soldaten beim Tauchen mit dem Kopf auf einen Stein stiessen. Sofort wurde heftiger Schmerz im Nacken und in den Schultern verspürt, der Kopf konnte nicht bewegt werden. Der 5. und 6. Halswirbel waren besonders empfindlich. Bei einem konnte man im Pharynx einen querverlaufenden Vorsprung fühlen. Die oberen Extremitäten waren verschont, die unteren komplett motorisch und sensibel gelähmt, ebenso das Abdomen. Die Reflexe unterhalb der Läsion aufgehoben. Blase und Mastdarm gelähmt.

Progressiv stieg die Temperatur bis zum Tode, der bei dem einen 30, bei dem andern 66 Stunden nach dem Unfall erfolgte.

Die Autopsie zeigte bei beiden eine Vertikalfaktur der Wirbelkörper, der Wirbelbogen, die Dura war unverletzt, das Mark eine breiige Masse.

Splitzer-Manhold-Zürich.

67) **Haenisch.** Röntgenbefunde. Aerztl. Verein Hamburg, 10. Oktob. 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 43.)

1. Vollständige Querfraktur des Kreuzbeins dicht unterhalb der Synchondrose nach Sturz in den Schiffsraum.

2. Luxationsfraktur der Lendenwirbelsäule nach Verschüttung. Vom 3. Lendenwirbel ist der ganze Bogen, sowie eine Ecke des Körpers abgebrochen. Der untere Teil der Lendenwirbelsäule ist um eine volle Wirbelhöhe und -breite nach links und oben disloziert. Blasen- und Mastdarmlähmung, Motilität und Sensibilität im linken Bein vollkommen, im rechten teilweise aufgehoben. Nach 4 Monaten status idem.

3. Luxation der rechten Beckenhälfte durch Quetschung. Lösung der Synchondrosis sacroiliaca und der Symphysis pub. Verschiebung der ganzen rechten Beckenhälfte nach aufwärts um die volle Symphysenhöhe. Harnapparat unverletzt.

Hohmann-München.

68) **Roth.** Report on a thousand consecutive cases of scoliosis.

79. Vers. d. Brit. Med. Assoc. Birmingham 21.—28. VII. 1911. (Brit. med. Journ. 1911, Nr. 2644, S. 493.)

Nach der Beobachtung dieser 1000 Fälle von Skoliosen, kann V. folgende Schlüsse ziehen:

1. Skoliose ist ein vorwiegend weibliches Leiden (843 Mädchen, 157 Knaben).
2. Ein Leiden der Heranwachsenden (86% zwischen 6—20 Jahren).
3. Die Disposition dazu ist hereditär.
4. Schlechte Haltung beim Schreiben, zarter Körperbau, zu schnelles Wachstum leisten dem Leiden Vorschub.
5. Verschiedenheit der Beinlänge ist nur eine aussergewöhnliche Ursache für Skoliose.
6. Rückenschmerz häufig erstes Zeichen der Skoliose.
7. Plattfuss ist oft kombiniert.
8. Keine eingreifende Behandlung soll begonnen werden, ehe Knochenveränderungen da sind.
9. Behandlung mit Haltung und Turnübungen unterbricht schon genügend das falsche Knochenwachstum in allen bis auf 5,5 % der beobachteten Fälle, vermindert die falsche Stellung in 3,3 %.

In der anschliessenden Diskussion beschuldigt Heaton (Birmingham) das Radfahren als Entstehungsursache der Skoliose;

Mc. Vittie (Dublin) die Schultische und Bänke, das linkseinfallende Licht in den Schulen.

Roth bestreitet die Schädlichkeit des Radfahrens, hält es sogar für Skoliose und Plattfuss für günstig.

Stimmt Vittie bei, dass jedes Schulkind seine eigenen verstellbaren Schulbank und Tisch haben, das Papier zum Schreiben schräg auf den Tisch gelegt werden sollte.

In 99 % ist Skoliose ein verhütbares Uebel.

Splitzer-Manhold-Zürich.

- 69) **Monisset et Novée-Josserand.** Mal de Pott avec gibbosité traité par la méthode de redressement forcé. Soc. de sciences méd. de Lyon. (Rev. de Chir. 32. année No. 1, p. 101.)

Demonstration einer Wirbelsäule, die vor 12 Jahren nach Calot (Resektion der Dornfortsätze und forciertes Redressement der Gibbosität) mit totalem Misserfolg behandelt worden war. Der Gibbus blieb bestehen (war bedingt durch Verschmelzung von Wirbelkörpern). Callusbildung fehlte selbst am Wirbelbogen.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 70) **Fried. Paratyphus** mit Spondylitis paratyphosa und Rückenmarkskompression. Aerztl. Verein Nürnberg, 1. Juni 1911. (Ref Münch. med. Woch. 1911. Nr. 37.)

Im Verlauf eines Paratyphus bekam der 39 jähr. Patient Kreuzschmerzen, Druckempfindlichkeit der Lendenwirbelsäule, starke Ahmagerung der Beine. Segmentäre Gefühlsstörungen in den untersten Rückenmarksabschnitten, Ueberempfindlichkeit der Gürtelgegend, der Unterbauchgegend usw., stets kalte Füße, keine Blasenstörungen, Bauchpresse schmerzhaft, Sexualstörungen. Entwicklung einer starken Lordose und sehr heftige Schmerzen beim Versuch sie auszugleichen. Steigerung der Sehnenreflexe an den Beinen. Röntgenbild zeigt die Körper und Querfortsätze des 1., 2. und 3. Lendenwirbels unscharf und verwaschen in der Zeichnung. Die Wirbelsäule ist nach rechts leicht skoliotisch. Schliesslich entwickelte sich ein Gibbus im Bereich des 12. Brust- bis 3. Lendenwirbels. Durch Lagerung auf Gipsbett wurde lordotische Versteifung der Lendenwirbelsäule und Rückbildung der nervösen Symptome erzielt. Gehen und Treppensteigen wurde wieder möglich.  
**Hohmann-München.**

- 71) **Rolleston und Tindal (Atkinson).** Spondylose rhizomélisque. Royal Society of Medicine. (Lancet. 21. X. 1911, p. 1137.)

Demonstration eines Falles dieser Erkrankung bei einem 49jährigen Manne. Vor 14 Jahren traten Schmerzen und Einschränkung der Bewegungen in den Hüften auf. Vor 11 Jahren Rückenschmerzen.

Die Krankheit schritt vor und vor 5 Jahren wurde die Wirbelsäule unbeweglich steif. Plötzliche Schmerzanfälle von den Fersen bis zum Kopf treten auf.

Alle Knochen sind, wahrscheinlich infolge des Nichtgebrauches, ungewöhnlich durchsichtig.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 72) **Rolleston und Humphrey.** A case of rigidity of the spine. Royal Soc. of Med., 12. Mai 1911. (Lancet. 27. V. 1911, S. 1423.)

Ein 26jähriger Mann mit Steifheit der Wirbelsäule wird vorgestellt. Er hatte mehrfache Attacken von Gelenkrheumatismus. Radiographisch sind keine Ankylosen der Wirbelkörper zu sehen.

Es handelt sich wahrscheinlich um Verkalkungen im lig. ant. spin. der oberen Halsregion.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 73) **Harris.** Spondylitis with progressive muscular contracture. Royal Society of Medicine. 12. Mai 1911. (Lancet. 27. V. 1911, p. 1423.)

Ein 33 jähriger Mann hatte vor 1 Jahr in Westafrika Wechselfieber, wurde wegen ständiger Schmerzen in Rücken und Schultern aus dem Militärdienst

entlassen. Jetzt besteht eine Kyphose und vollständige Steifheit der Wirbelsäule, Kontrakturen in den Pektoralmuskeln. Die Extremitäten sind frei. Die Atmung ist diaphragmatisch.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 74) **Muthall.** Congenital dislocation of shoulders. Brit. med. Associat. (Brit. med. Journ. 2668. p. 363.)

Im 3. Lebensmonat fiel bei einem Kinde der Mutter zuerst eine Deformität an den Schultern auf. Die Arme sind abduziert und erhoben, der linke Ellbogen steht in Ohrhöhe, der rechte etwas unter Schulterhöhe. Die Ellbogen sind flektiert.

Es ist möglich, die Arme an den Körper anzudrücken, aber mit sichtlichem Unbehagen von Seiten des Kindes, auch schnellen sie, sich selbst überlassen, in die vorige Lage zurück. Der Humeruskopf befindet sich in normaler Lage, am Schultergürtel ist, röntgenologisch untersucht, alles gut ausgebildet und am Platz.

Der linke Fuss ist ein Klumpfuss.

Die Nabelschnur soll bei der Geburt zwei Mal um den Hals geschlungen gewesen sein.

Als Aetiologie für die Dislokation der Schultern wird eine intrauterine Störung ähnlich dem genu recurvatum mit Hyperextension des Beines angenommen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 75) **Lamérie.** Luxatio humeri habitualis. Holländische Gesellschaft für Chirurgie, 2. Okt. 1911. (Ref. im Zentralbl. für Chirurgie 1911, No. 52.)

Die Ursachen der habituellen Schulterluxation sind:

1. Abreissung der Muskeln vom tuberculum majus oder Bruch des tub. maj.
2. Frakturen am Vorderrande der cavitas glenoidalis, und
3. Erweiterung und Erschlaffung der Kapsel.

L. erreichte mit Muskelplastik aus dem m. deltoideus nach Clairmont-Ehrlich bei 3 Fällen, von denen einer innerhalb eines Jahres sich 70 mal den Arm luxiert hatte, bedeutende subjektive und objektive Besserung.

**Klar-München.**

- 76) **Rootoull-Walther.** Luxation intra-coracoïdienne datant de quatre mois et demi. Guérison par résection et arthrotomie. Soc. de Chir. de Paris 22. XI. 1911. (Rev. de Chir. 32. année Nr. 1 p. 98.)

Der Humeruskopf war unbeweglich (4½ Monate nach dem Unfall). Es wurde blutig vorgegangen: der hypertrophierte Humeruskopf freigelegt, von fibrösen Verwachsungen gelöst. Die Reduktion gelang trotzdem noch nicht. Erst nach Resektion des Kopfes unterhalb des anatomischen Halses und Durchschneiden aller Gelenkbänder wurde ein bis auf die Abduktion gutes funktionelles Resultat erreicht.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 77) **Baum.** Arthropathia tabica des Schultergelenks. Medizin. Gesellsch. Kiel, 29. Juni 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, No. 39.)

37jähr. Frau, die in der Jugend viel an Schmerzen der linken Schulter gelitten, bemerkt seit 3 Jahren stärkere Schwellung derselben. Es besteht Schwellung, ödematöse Infiltration, abnorm starke Beweglichkeit des Gelenks. Röntgenbild zeigt völlige Zerstörung des Humeruskopfes. Trotzdem Pupillen

reagieren, Patellarreflexe lebhaft sind, keine Ataxie besteht, wird Tabes diagnostiziert. Dafür sprechen Hypotonie der Beinmuskulatur und Hypästhesie der linken Thoraxseite.  
**Hohmann-München.**

78) **Henschen.** 1) Pectoralis-Plastik nach Katzenstein bei Serratuslähmung. Ges. d. Aerzte in Zürich 15. Juli 1911. (Korresp. f. Schweiz. Aerzte, 42. Jahrg., Nr. 2, S. 50.)

Nach Lymphomexstirpation vor Jahresfrist war bei einem 25jähr. Mädchen Muskellähmung im rechten Schultergürtel aufgetreten. Serrat. ant. vollständig gelähmt (Entartungsreaktion). Trapezius, Rhomboides, Supraspinatus paretisch.

Der Serratus wurde von einem grossen Bogenschnitt aus durch die sternokostale Portion des pect. maj. ersetzt, ihre Sehne am Humerus abgetrennt und durch trepanierte Oeffnung im Schulterblatt gezogen und hier festgenäht.

Nach 4 Wochen konnte der Arm normal seitlich und nach vorn bis zur Vertikalen erhoben werden.

Zweite Operation, um flügelartiges Abstehen der Skapula zu beseitigen: Ablösung des Trapezius vom 2.—10. Brustwirbel, seitliches Annähen an die Rippen und den Latissimus dorsi. Funktioneller Erfolg ein vollständiger. (Ausführliche Arbeit in Beiträgen zur klin. Chir.)

2) Primäres Muskelangioma am äusseren hinteren Rand des unteren Oberschenkelmittels ohne vorausgegangene Verletzung entstanden. Besteht seit 7 Jahren, verursacht Schmerzen. Bildet eine flache, handgrosse, wachsende Geschwulst.

Operation: Kavernöses Angiom des Vastus externus und Biceps, Wucherung des Tumors unter der Fascie.  
**Splitzer-Manhold-Zürich.**

79) **Gayet et Aloin.** Ostéo-périostites post-typhiques. Soc. de sciences méd. de Lyon. (Rev. de Chir. 32. année Nr. 1 p. 101.)

Bei einer posttyphösen Erkrankung konnte aus der Diaphyse des Schlüsselbeins ein 2 cm. langer Sequester entfernt werden. Erst hatte man an eine tuberkulöse Erkrankung gedacht. Vier Monate nach Auftreten der Gibbosität wurde erst der chirurgische Eingriff unternommen.

In Eiter und Blut des 20jährigen Patienten wurden noch Typhusbazillen gefunden.  
**Splitzer-Manhold-Zürich.**

80) **Haudeck.** K. k. Gesellsch. d. Aerzte. Wien, 20. Okt. 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, No. 44.)

Bursolithen. Beiderseits bei dem Manne in der Bursa subacromialis einen Bursolithen von 1 1/2 cm Grösse. Der Mann war vor 10 Tagen auf die linke Schulter gestürzt und bot das Bild einer schweren Verletzung. Hinterher erfuhr man, dass er noch 9 Tage lang nach dem Unfalle gearbeitet und schon früher über reissende Schulterschmerzen geklagt hatte. Also Vorsicht!

**Hohmann-München.**

81) **Ottendorff.** Fall von angeborener Ankylose beider Ellenbogengelenke, einseitiger Lux. cox. cong. und beiderseitiger coxa vara und femur varum. Altonaer ärztl. Verein, 31. Mai 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, No. 40.)

Zeichen von amniotischen Einschnürungen. Verf. sieht darin die Ursache der Missbildungen.  
**Hohmann-München.**



82) **R. Hagemann.** Med. Verein Greifswald, 26. Mai 1911. (Ref. D. med. Woch. 1911, No. 49.)

a) **Osteochondrolisis des Ellenbogengelenkes.** Bei 15jähr. Knaben trat allmählich unter Schmerzen Schwellung und Bewegungseinschränkung des Ellenbogens ein. Röntgenbild zeigte schmalen Schatten im Gelenkspalt und entsprechenden Defekt am capitulum humeri. Operation ergab neben leichtem Gelenkerguss scheibenförmiges Knorpelknochenstück, das noch mit Stiel am Humerus festsass. Aetiologie entweder demarkierende Entzündung oder Gefäßverschluss, der durch Nekrose der Randzone und des Knochens zur Abstossung des widerstandsfähigeren Knochens führt.

b) **Symmetrische Arthritis deformans cubiti.** Abflachung der Gelenkflächen, hochgradige Randwucherungen, zahlreiche freie Körper. Trotzdem unerhebliche Bewegungseinschränkung. **Hohmann-München.**

83) **Hildebrand.** Nerven Chirurgie. Gesellsch. der Charitéär te, 4. Mai 1911. (Ref. D. med. Woch. 1911, No. 48.)

1. **Ulnarislähmung nach Quetschung des Ellenbogens** Mehrere Jahre nach der Verletzung wurde der über den inneren Condylus nach der Beugeseite verschobene, mit Schwielen verwachsene Nerv isoliert und in die Muskulatur versenkt. Bedeutende Funktionsbesserung.

2. **Peroneuslähmung.** Durch Druck des Fibulaköpfchens, zwei Monate nach einer Unterschenkelfraktur entstanden. Heilung nach Abflachung des Fibulaköpfchens.

3. **Radialislähmung.** Anscheinend durch ungeeignete Schnittführung bei mehrfachen Operationen in der Ellenbogengegend entstanden.

**Hohmann-München.**

#### 41. **Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.**

(Berlin, Beethoven-Saal, Philharmonie. 10.—13. April 1912.)

Referent: Dr. Mosenthal-Berlin.

Der Vorsitzende Geh. Rat **Garré** (Bonn) eröffnete den diesjährigen Kongress, indem er ausführlich die Verdienste **Lord Lister's** um die moderne Chirurgie schilderte und der anderen in diesem Jahr verstorbenen Mitglieder der Gesellschaft (**Braun**, Göttingen usw.) gedachte.

Am ersten Tage werden Vorträge aus dem Gebiete der Allgemeinen Chirurgie gehalten.

**Lampe** (Bromberg). Ueber Verwendung von Kampferöl bei der Anlegung und Naht von Operationswunden: Das Kampferöl wirkt nach L. rein mechanisch auf die Bakterien, ähnlich wie Perubalsam. Während der Operation und vor Schluss der Wunde wird 2% Kampferöl aufgegossen, dann nach Entfernung des überschüssigen Oels, Naht, auch vor Beginn der Operation, Waschen des Operationsfeldes mit Aether und Bestreichen mit dem Oel.

**Nötzel** (Saarbrücken) empfiehlt das Kampferöl ebenfalls, besonders zur Behandlung von Wunden bei komplizierten Frakturen.

**Bier** (Berlin) warnt vor der Anwendung von Mitteln, die eine aseptische Entzündung hervorrufen, da er vorwiegend bei anderen gleichwirkenden Mitteln oft Späteiterungen erlebt hat, er ist zur aseptischen Methode zurückgekehrt.

**Dreyer** (Breslau). Untersuchungen über Zahl, Art und Virulenz der aus aseptischen Operationswunden bei dem heutigen Desinfektionsverfahren zücht-

baren Bakterien. Zur Erzielung eines glatten Heilungsverlaufes scheinen gewisse Mengen von Bakterien nichts zu schaden. Nach Heisswasser-, Alkoholdesinfektion der Hände blieben 50% der geimpften Kulturböden steril, die anderen ergaben nur das Wachsen von Luftkeimen, Sarcinen etc. Zur Virulenzprüfung wurden Hämolyse, Agglutination und Gelenkimpfung verwendet. Wir können uns nach D.'s Versuchen bei unseren heutigen Desinfizierungsmethoden auf absolute Asepsis verlassen, und haben nicht mehr mit einer gewissen Disposition zu guter oder schlechter Wundheilung zu rechnen.

**Liermann** (Dessau) verwendet zur Haut- und Händedesinfektion in Alkohol gelösten Bolus albus in Form von Seife und Paste.

**Heyde** (Marburg). Ueber aseptischen Gewebszerfall und seine Giftwirkung.

**Kleinschmidt** (Leipzig). Klinische und experimentelle Untersuchungen über Luftembolie. Auf Grund seiner Versuche kommt K. zu dem Schluss, dass nur die Stärke oder Schwäche der rechten Herzkammer über den tödlichen Ausgang entscheidet. Durch Vertikallagerung des Patienten kann die Gefahr eventuell abgewendet werden.

**Meissel** (Constanx). Bei horizontaler Lagerung eines Kaninchens genügen 4 ccm Luft, um es asphyktisch zu machen, stellt man das Tier vertikal, so hören die bedrohlichen Erscheinungen auf.

**Tiegel** (Dortmund) empfiehlt die Anwendung des Ueberdrucks bei Luftembolie.

**Kuhn** (Kassel). Luftdruckdauermassagen und künstliche Zirkulation gegen Thrombenbildung, ebenfalls zur Behandlung von Frakturen, Ulcus, Oedemen.

**Bier** (Berlin) warnt vor der Anwendung jeder Behandlung, die nach Operationen die Zirkulation beschleunigt, selbst mehrere Wochen nach der Operation hat er nach Heissluftbehandlung noch Todesfälle beobachtet durch Thrombenioslösung.

**Axhausen** (Berlin). Ueber aseptische Knochen- und Knorpelnekrose, Osteochondritis dissecans und Arthritis deformans.

A. hat Versuche über aseptische Knorpelnekrose angestellt, indem er beim Hund das Knie seitlich freilegte und den Knorpel resp. Knochen durch eine elektrolytische Nadel schädigte. Die Veränderungen gehen enorm langsam voran, er beobachtete Bilder, die absolut mit der Arthritis deformans übereinstimmten. Nekrose des Knorpels, allmähliche Umwandlung des subchondralen Markraums in Bindegewebe, Arrodierung der Spongiosa; allmählich wird der Knorpel von Bindegewebe durchbrochen, bis er verloren geht, es entstehen Knochenusuren, Neuumwandlungen, das Bindegewebe schwindet, bis der Knochen frei zu Tage liegt und sklerosiert, es bilden sich zuerst Inseln, dann freie Gelenkkörper aus dissecierten Knochenstücken. Er schliesst daraus, dass die Hauptursache der Arthritis deformans, die einen Symptomenkomplex vorstellt, in erster Linie durch diese Nekrose verursacht wird, verstärkt durch statische Schädigungen.

**Wollenberg** (Berlin). Diskussion: die Randwucherungen sind so schwer zu erklären, da sie oft weit von der durch ein Trauma geschädigten Stelle abliegen. Er hat Fälle beobachtet, wo im Gegenteil zuerst dissecierte verkalkte Knocheninseln später mit dem Knochen konfluieren.

**König** (Marburg) hält die Knorpellösung bei der Osteochondrolysis dissecans, die durch Gefässverschluss entsteht, spontan ohne Trauma für möglich, während **Müller** (Rostock) das Trauma in erster Linie verantwortlich macht.

**König (Marburg).** Ueber Implantation von Elfenbein zum Ersatz von Knochen- und Gelenkenden: Elfenbein heilt aseptisch ein und verwächst fest mit dem Knochen. Ersatz eines Unterkiefers, 3 Fälle, die nach einem Jahr fest eingehilt sind, Ersatz eines oberen Humerusendes mit Kopf 15 cm lang. Die Elfenbeinstücke werden genau nach dem verloren gegangenen Knochen modelliert.

**Diskussion.** **Heller (Leipzig)** hat an Tieren Gelenkflächen implantiert und brauchbare Resultate gezeitigt, am besten bei Autoplastik.

**Groves (Bristol)** spricht für die Autoplastik, speziell für den Ersatz durch Knochenperiostlappen.

**Rehn (Frankfurt)** empfiehlt die alte Elfenbeinplastik.

**v. Beck (Karlsruhe)** berichtet ebenfalls über eine grosse Anzahl von guten Erfolgen von Elfenbeinplastik, die er stets dann empfiehlt, wenn nicht genügendes autoplastisches Knochenmaterial vorhanden ist.

**Axhausen** betont, dass der Epiphysenknorpel bei der Transplantation stets verloren geht. **König** warnt vor zu dünnen Elfenbeinstiften.

**Läwen (Leipzig).** Freie Muskelplastiken bei Herz- und Lebernähten.

**Diskussion.** **Wrede** zur freien Muskelplastik. Versuche haben ergeben, dass eine freie Muskelplastik unmöglich ist, da der Muskel stets nekrotisch wird. Fett und Bindegewebe bleiben erhalten, er hat zunächst Muskelstücke aus dem Bein in die Rückenmuskulatur verpflanzt, dann sogar losgelöste Muskelstücke im Zusammenhang mit ihren Nerven, losgelöst und wieder an dieselbe Stelle eingepflanzt, stets mit gleich negativem Resultat.

**Kocher (Bern)** empfiehlt das Auflegen von freien Muskelstücken zur Blutstillung, die infolge von Gerinnung zu Stande kommt.

**Sprengel (Braunschweig)** hebt hervor, dass bei Thierscher Plastik nach Auflegen des Hautlappens die Blutung sofort steht. **v. Eiselsberg (Wien).** Nach Auflegen von Fascienstücken steht die Blutung ebenfalls sofort.

**Lexer (Jena).** Die Verwendung der freien Sehnenplastik. Frisch verpflanzte Sehnenstücke heilen stets ein, bei Ruhigstellung des betreffenden Gliedes kommt es zum narbigen Ersatz, während bei zeitiger funktioneller Inanspruchnahme eine feste Verwachsung zu Stande kommt. Autoplastisches Material ist, wenn erhältlich, vorzuziehen. Zur Technik: Nirgends darf das Implantat die Hautnaht berühren. Er verwendet die Plastik zum Ersatz von Gelenkbändern, Endsehnen, so hat er gute Erfolge erzielt durch Ersatz der Rectussehne, des lig. deltoideum bei Malleolarfrakturen, zur Sicherung von Nähten bei Hernien, als Retinaculum für die Tibialis- und Peroneussehnen. Zur Vermeidung von Verwachsungen mit der Umgebung hebt er besonders frühzeitige Bewegung und exakte Nachbehandlung hervor.

Ersatz von Sehnendefekten bei Ischämie, zum Ersatz der Achillessehne beim paralytischen pes calcaneus, ferner zum Ersatz zugrunde gegangener Sehnenabschnitte bei Tumoren, Verletzungen, Narben der Sehnencheiden. Das Bett für die neuen Sehnen muss von kleinen Schnitten stumpf durch Tunnelierung geschaffen werden, grosse Hautschnitte sind wegen der Narben zu vermeiden. Bei vorhandenen Narben speziell der Handflächen sind jene erst zu entfernen und durch Hautplastik zu ersetzen.

**Diskussion:** **Kirschner (Greifswald)** empfiehlt zum Ersatz der Sehnen Fascienstreifen aus der Fascia lata, die zusammengerollt oder um die Sehnenstümpfe herumgerollt werden.

**Müller** (Rostock) weist auf die Schwierigkeiten des Sehnenersatzes nach ausgedehnten Handflächen-Phlegmonen hin.

**Kausch** empfiehlt nur den Ersatz durch eine Beugesehne für jeden Finger.

**Henle** hält bei Ischämie die Kontinuitätsresektion für das Beste.

**Dreyer** (Breslau) über Virulenzprüfung mittels intraartikulärer Impfung.

**Sticker** (Berlin). Anwendung des Radiums in der Chirurgie.

**Werner** (Heidelberg) prophezeit den Uebergang zum Thorium, das 300 mal stärker als Radium sei.

**Engelken** (Neunkirchen). Kombiniertes Injektions- und Absaugeapparat.

**Kümmel** (Hamburg). Demonstration eines Apparates zur Projektion von Bildern bei Tageslicht.

**Nordent** (Aarhus). Demonstration eines Troikarts zur Endoskopie von Gelenken.

**Spitzzy** (Graz) zeigt ein einfaches Schereninstrument zur Operation der Phimose.

**Steinthal** (Stuttgart). Ostitis fibrosa, er hält die Recklinghausen'sche und Paget'sche Erkrankung für Abarten derselben Krankheit.

Diskussion: **Müller** (Rostock) macht auf die grosse Aehnlichkeit im Frühstadium mit Riesenzellensarkom aufmerksam.

**von Haberle** (Innsbruck) berichtet über Heilungen von ostitis fibrosa durch kleine Eingriffe, aber ebenso über rasche Metastasierung und hält den sarkomatösen Ursprung derselben für wahrscheinlich.

**Schwalbe** (Hannover) hat als Rezidiv ein reines Fibrom gesehen.

Demonstrationsabend: **Joseph** (Berlin) zeigt hervorragende Erfolge von Nasenplastik, bespricht die Technik der italienischen Plastik, empfiehlt frühzeitiges Freilassen von Hand und Unterarm.

**Eckstein** (Berlin). Ohrmuschelfaltung zur Beseitigung des Abstehens der Ohren. Charakteristisch für die Missbildung ist das Fehlen des Antihelix, den er durch Faltung in quere Richtung ersetzt, ohne Verletzung der Vorderseite. Exstirpation eines elliptischen queren Stückes von hinten.

**Katzenstein** (Berlin). Demonstration zur freien Gelenkbandplastik. Er macht nicht nur die falsche Belastung beim Knickplattfuss, sondern eine abnorme Nachgiebigkeit der Gelenkbänder für die Entstehung der Deformität verantwortlich, ebenso bei der Rachitis. Injektion von Formalin in die Gelenkbänder zur narbigen Schrumpfung. Neubildung des lig. tibionaviculare durch längsgefaltete Fascienbänder.

**Balsch** (Heidelberg). Zur operativen Behandlung irreponibler Hüftluxationen. Bildung einer spontanen Knochenperiostkappe, die bei einer irreponiblen Hüfte nach Ludloff'scher Operation entstand durch Lösung der Kapsel.

**Schmieden** (Berlin). Regenerative Vorgänge am Hüftgelenk. S. zeigt Röntgenbilder von Regenerationsvorgängen an operierten und nicht operierten Hüftluxationen u. Coxitiden. Bei einzelnen hatte sich ein kopfähnliches Gebilde an der Hüfte, am Femur eine Pfanne gebildet. Bei ausgedehnten Resektionen kam es zur Ausbildung von gutgeformten funktionstüchtigen Stümpfen, die annähernd normale Formen annahmen. Er rät den Operationsplan entweder für feste Ankylose oder freies Schlottergelenk zu wählen. Die Regenerationsvorgänge halten mit der funktionellen Inanspruchnahme gleichen Schritt.

**Grune** (Cöln) zeigt an Röntgenbildern Endresultate von Unterschenkel-frakturen, die nach Bardenheuer mit Rücker-Gruneschen Zügen behandelt sind.

**Plastik: Rehn (Jena).** Versuche von Duraplastik. Zur Einheilung kommt nur das Bindegewebe.

**Krause (Berlin).** Breite Freilegung der Hirnventrikel, namentlich der vierten. Fall von Jackson'scher Epilepsie mit Hydrops des 4. Ventrikels mit Duraplastik gedeckt, und andere interessante Fälle, stellt die Forderung, alle Hirnwunden sofort zu schliessen.

**v. Haberer (Innsbruck).** Deckung des rechten Seitenventrikels durch Fascie.

**Perthes.** Ersatz der Dura durch Peritoneum, **Kirschner** durch Fascie.

**Goldenberg (Nürnberg).** Spastische Diplegie. Guter Erfolg durch Förster'sche Operation. Traumatische Diastase des peroneus, durch Nervenlappenabspaltung vom distalen Ende geheilt. Innervation nach 9 Monaten wieder vorhanden.

**Baruch (Breslau).** Zur Diagnostik der Rückenmarkstumoren. Eiweissgehalt im Liquor distal vom Tumor ist pathognomonisch für denselben.

**Helle (Wiesbaden).** Zur Behandlung der Ischias durch epidurale Injektion. Beschreibung der Technik, er verwendet bei Erkrankung der Ischiaswurzeln nur grosse Mengen Kochsalz bis 150 ccm, die er in den epiduralen Raum injiziert.

**Gulecke (Strassburg).** Diskussion. Dauererfolge nach Försterscher Operation. Von 5 Patienten wegen gastrischer Krisen operiert. 1 an Pneumonie, 1 an Phthise gestorben, 2 Patienten gebessert, 1 Misserfolg. Er entfernt die Wurzel extradural, die Methode ist sicher und exakt.

**Ranzl (Wien)** berichtet aus der v. Eiselsberg'schen Klinik über 12 operierte Fälle, davon 7 bei spastischer Lähmung, 2 Athetose-Fälle, die eine Kontraindikation für die Operation abgeben, 1 Neuralgie nach Ca. Metastase. Operation wird einzeitig, intradural ausgeführt. Resultate: kein Todesfall. 5 gebessert, 4 unbeeinflusst, davon die 2 Athetose-Fälle, kein Erfolg bei der Neuralgie, ausschlaggebend für den Erfolg bei spastischer Diplegie resp. Hemiplegie ist die minutiöse, gewissenhafte Nachbehandlung.

**Franke (Braunschweig)** empfiehlt seine Nervenextraktionsmethode, je langsamer die einzelne Wurzel extrahiert wird, desto besser der Erfolg.

**Bochardt (Berlin)** berichtet über 2 Fälle, die einen Tumor des Rückenmarks vortäuschten, ergaben Pachymeningitis hypertrophica mit Venenektasien im spinalen Teil der Cauda.

**Schulthess (Zürich)** präzisiert die Indikationsstellung der chirurgischen Eingriffe bei Little. Er weist darauf hin, dass die Spasmen mit zunehmendem Alter verschwinden, andere wiederum treten erst später auf, daraus ergibt sich, dass der Patient zunächst ohne Kontraktur in dieses Alter gebracht werden muss, und soll die Bekämpfung derselben eine mechanische sein, er warnt vor Operationen, die die Motilität beeinflussen.

**Kappis (Kiel)** erinnert an die epiduralen Injektionen, die an jedem Foramen intervertebrale vorgenommen werden können, in erster Linie zur Behandlung der Neuralgie, aber auch zur Anaesthesierung für alle Abdominaloperationen.

**Förster (Breslau).** Sein Standpunkt zur Anwendung seiner Operation ist der: nur bei schweren Fällen von Little, mit der Gelegenheit, die Nachbehandlung genügend lange durchzuführen. Bis jetzt sind in der Literatur 119 Operationen mit 10% Todesfälle beschrieben. Merkwürdigerweise verteilen sich dieselben aber ungleich auf verschiedene Operateure, so dass wohl mangelnde Technik mit ausschlaggebend ist. Kontraindikation bieten epileptische Anfälle, progressive und syphilitische Erkrankungen, multiple Sklerose und Athetose.

**Wilms** (Heidelberg) warnt vor der Leitungsanästhesie in oberen Regionen, bei der er wohl infolge rascher Resorption Kollapse gesehen hat. Nur anzuwenden in der Sacral-Region nach vorheriger Kochsalzinjektion.

**Lexer** (Jena) zeigt einen Fall zur Gesichtsplastik. Nach ausgedehnter Verbrennung Ersatz der Augenbrauen und einer Schnurrbarthälfte durch behaarte Kopfhaut, ferner Ersatz einer wegen Aneurysma exzidierten Poplitea durch ein Stück der vena saphena.

**Nordmann** (Berlin). Lappenplastik bei Lagophthalmus aus dem Masseter mit sehr gutem Resultat.

**Hagemann** (Marburg). Spätfolgen des operativen Gaumenverschlusses. Bei frühzeitig operierten Gaumenspalten kommt es zu einer Deformität des Oberkiefers, der abnorm schmal wird. Er warnt vor den neueren Methoden, die eine noch grössere Zusammenziehung des Oberkiefers bewirken.

**Helbing** (Berlin) wendet letztere Methode nur zur provisorischen temporären Annäherung der Oberkieferhälften an, und zwar nur bei schweren Fällen, die bereits erfolglos operiert sind und wo nicht genügend Material zum Gaumenschluss vorhanden ist.

**Gocht** (Halle) empfiehlt eine neue Klebstoffpapierbinde, billig und haltbar.

**Sprengel** (Braunschweig). Zur Behandlung der Coxa vara traumatica mittels Reposition und Extension, Krankenvorstellung. Sp. nimmt, wenn die obige Behandlung von Erfolg begleitet ist, traumatischen Ursprung an, und umgekehrt wendet er diese Methode bei sicherer traumatischer Ursache an. Sich selbst überlassen führt die Coxa vara zu enormen Verkürzungen der Extremität. Die Stellungsanomalie muss in Narkose ausgeglichen werden, Adduktion in Abduktion, Aussen- in Innen-Rotation gebracht werden, und zwar mit Anwendung von so grosser Gewalt, dass eine Reposition ausgeführt werden kann, dann Gipsverband und möglichst lange Nachbehandlung im Liegen durch Extension, diese mildert die Schmerzen, beugt Rezidiven vor und zeitigt gute Resultate. Er extendiert in Semiflexion auf dem planum inclinatum duplex, mit Nagel. Um genu valgum zu vermeiden, muss der Gipsverband bis unters Knie gehen. Er empfiehlt diese Behandlungsmethode ev. auch für Schenkelhalsbrüche und auch für alte Coxa vara-Fälle. Er warnt vor blutigen Eingriffen.

**Diskussion.** **Drehmann** (Breslau) berichtet über 8 mit glänzendem Erfolg redressierte Coxae varae. Ein Fall war sicher traumatisch, nach der Entlassung bildete sich auf der andern Seite eine ebenso sicher nicht traumatische Coxa vara aus. Bei allen anderen Fällen bestand kein Trauma, dagegen stets auffallende Antetorsion des Schenkelkopfes, die er für die Ursache anspricht. Bei nicht behandelten jugendlichen Fällen kommt Spontanheilung vor. Er hat die Methode auch bei einer 38jährigen Schenkelhalsfraktur mit gutem Resultat angewendet. Nach der Redression Gipsverband und möglichst lange Fixation.

**Frangenhelm** (Leipzig) hält die Sprengelschen Fälle für traumatisch. Es gibt aber auch eine Erkrankung sui generis, die coxa vara adolescentium, oft doppelseitig, die ev. auch mit anderen Deformitäten gleichzeitig vorkommt. Bei diesen erwartet er von der Redression kein Resultat.

**Sprengel** hält beide Arten auf gleicher Basis entstanden.

**Payr** (Greifswald). Operative Mobilisierung des Kniegelenks. Bei fibröser Ankylose gilt als Grundprinzip Erhaltung des Streckapparates. Zur Technik: Freilegen des Knies nach Kocher oder Kirschner, sämtliche Narben minutiös entfernen, ebenso den gelblich verfärbten Knorpel, bei knöcherner

Ankylose 2 seitliche Bogenschnitte, dann wird hinten ein queres Bohrloch angelegt und mit der Drahtsäge nach vorn durchgesägt in Form von einer konvex-konkaven Linsenfläche, nachher ein Längsschnitt über der Fascia lata und ein 25 cm langer Fascienlappen eingelegt und am Periost des Oberschenkels vernäht. Die Knochengelenkflächen müssen gut geformt werden. Oberschenkel konvex, die hintere Tibiakante muss in grösserer Ausdehnung entfernt werden, da sie häufig Bewegungshindernisse gibt. Totalverschluss in zwei Etagen. 48 Stunden Kompressionsverband und ganz leichte Extension, die täglich bis schliesslich zu 28 Pfund gesteigert wird. 12 Fälle, 4 fibrös, 8 ossale Ankylose. 4 totale Misserfolge, 3 mässige, 3 gute Erfolge. Kontraindikation: starke Atrophie des Streckapparates, nicht ausgeheiltes Grundleiden, Alter, Rentenempfänger. Vorstellung von Fällen, Versteifung nach Jodinjektion, jetzt Beugung bis 90°, ein anderer Fall Beugung bis 120°. Multiple Ankylose noch im entlastenden Schienenverband. Der Hülsenapparat muss sofort bei Gehversuchen angelegt werden und möglichst täglich stundenlange Pendelübungen.

**Diskussion.** **Deutschländer** (Hamburg). Ausgehend von der Beobachtung, dass Verwachsungen im Kniegelenk häufig nur in der Mitte der Gelenkflächen stattfinden, reseziert er ein keilförmiges Stück aus dem Femur. Basis nach unten, der vordere und hintere gesunde Knorpel wird dann später als Gelenkfläche benutzt.

**Wilmans** (Bielefeld) hat 3 Faszienimplantationen bei Knieankylose gemacht, davon nur ein gutes Resultat.

**Denk** (Wien) berichtet über 3 Fälle aus der v. Eiselsberg'schen Klinik. 2 Knie, 1 Ellbogen, letzterer beträchtlich gebessert, ein Knie verspricht ein gutes Endergebnis.

**Blor** (Berlin). An anderen Gelenken als am Kniegelenk ist die Technik der Mobilisierung leicht und von ihm am Ellbogen speziell 50 Fälle mit meist gutem Erfolg operiert worden, ebenso gut am Handgelenk.

**Franke** (Braunschweig) empfiehlt die Implantationen von Faszienlappen von beiden Seiten.

**Grune** (Köln). Behandlung der Oberschenkelhals- und Schaftfrakturen mittels der Bardenheuerschen Extension in Flexionsstellung, verstärkt durch Grunesche Kniegelenkszüge. Modifikation der Bardenheuerschen Extension durch Heftpflasterzüge um die Knöchel in 8er Touren.

**Heusner** (Barmen). Demonstration einer neuen Schiene für Oberschenkelbrüche.

**Diskussion.** **Lauenstein** (Hamburg) zeigt Doppelrollen, die bei Oberschenkelfrakturen in den Verband eingelegt werden und das Gewicht beim Extensionsverband reduzieren.

**Verschütz** (Köln) zeigt eine neue Schiene, kombinierte Zuppinger- und Bardenheuer-Methode.

**Fischer** (Königshof) zeigt eine Extensionsschiene für Oberarmfrakturen und eine Schiene für Patellarnaht.

**Semeleder** (Wien). Um Patienten mit Oberschenkelfrakturen bald herumlaufen zu lassen, hat S. eine Schiene konstruiert, eine Hülse mit extendierenden Gummizügen.

**Riedel** (Jena) empfiehlt bei Schenkelhalsfrakturen Gipsverband in extremster Innenrotation ohne Abduktion.

**Denk** (Wien). Demonstration eines Falles von Totalexstirpation des Kniegelenks.

**Hirschel** (Heidelberg). Die Anaesthesierung des Plexus brachialis in der Achselhöhle bei operativen Eingriffen an der oberen Extremität. Beschreibung der Technik nach anatomischen Studien.

**Gulenkamp** (Strassburg) anaesthetisiert den Plexus oberhalb der Clavicula bei Reposition der Schulter, mit Erfolg zweimal ausgeführt.

**Röpke** (Jena). Zur Behandlung der habituellen Schulterluxation. Beim operativen Eingriff ist vom vorderen Achselschnitt der subscapularis, der an die Kapsel angreift, durch quere Seidennähte zu raffen.

**Paezold** (Berlin). Beitrag zur konservativen Chirurgie schwerster Extremitäten-Verletzungen (kasuistischer Beitrag).

**Kalsin** (Florefe) zeigt Erfolge von Unterarmbrüchen, mittelst seiner Extensionsschiene behandelt.

Zum Vorsitzenden für 1913 wurde von Angerer (München) gewählt.

## 8. Kongress der Deutschen Röntgengesellschaft in Berlin am 13. und 14. April 1912.

### I. Diagnostik.

**Herr Grässner** (Köln). Verletzungen der Epiphysenkerne. Epiphysenlösungen sind nicht so selten, wie man annimmt. Sie sind auf guten Bildern nachzuweisen. Meistens gehen sie als Kontusionen; es ist aber manchmal wichtig, die Verletzung zu erkennen und etwas länger ruhigzustellen. Untersucht man die Verletzten nach Jahren wieder, so findet man veränderte Knochenformen, z. B. am Ellbogengelenk. Votr. zeigt Epiphysenverletzungen an der Trochlea, am Capitulum humeri, am Knie, an der Basis des Halluxgrundglieds. Diskussion: **Herr Preiser** (Hamburg) weist darauf hin, dass die Epiphyse des Akromions täuschend wie eine Fraktur aussehen kann; für andere Kerne (Olecranon, Calcaneus) ist es eher bekannt. — **Herr Biesalski** (Berlin) erinnert daran, dass zerrissen aussehende Epiphysenkerne häufig sind. — **Herr Haenisch** (Hamburg) konnte in 3 Fällen Epiphysenlösung am oberen Humerusende nachweisen, einmal bei einem 8tägigen Kind (Geburtstrauma); der Kern war deutlich verschoben. — **Herr Grashey** (München) findet, dass ebensoviel Epiphysenlösungen zuviel als zu wenig diagnostiziert werden. Frische werden leicht übersehen, wenn keine Dislokation und keine kleinen Absprengungen oder Unregelmässigkeiten im Vergleich zu der stets mitaufzunehmenden gesunden Seite vorhanden sind; aber nach ca. 4 Wochen sieht man deutliche Perioststreifen, wenn eine Schädigung der Epiphyse vorlag. Normale Kerne sind häufig mehrteilig angelegt (Metatarsalköpfchen, Erbsebein, Akromion u. a.) oder rauh konturiert und dies gibt oft Anlass zu Fehldiagnosen.

**Herr Reyher** (Berlin) zeigt eine Reihe von kindlichen Kniegelenken mit deutlich sichtbaren Knorpelschatten. — **Herr Preiser** bestätigt, dass man mit weichen Röhren den kindlichen Kniegelenkknorpel häufig zu sehen bekommt. **Herr Grashey** sah wiederholt auf Handgelenksbildern Erwachsener feine dunkle Linien, welche den Karpalgelenkspalten entsprechen mussten.

**Herr Wohlaue** (Berlin) spricht über die Köhlersche Erkrankung des



**Os naviculare pedis.** Das kindliche Naviculare sieht dabei dichter und schmaler, verkümmert und geschrumpft aus; ein halbes Jahr später kann sich die Form ziemlich wiederhergestellt haben. Aetiologisch scheint eine primäre fehlerhafte Anlage des Kerns die Hauptsache zu sein; schmerzhaftes Schwellen kommt sekundär hinzu, oft nach leichterem Trauma. — Herr Forssell (Stockholm) hat 5 Fälle von Köhlerscher Erkrankung gesehen, es waren Kinder von 2, 5 (3mal) und 7 Jahren. Nach Behandlung mit Ruhe und Gips kann sich die normale Form wiederherstellen. Einmal war die Verdichtung doppelseitig, aber Beschwerden waren nur einseitig vorhanden. Einmal fanden sich auf der gesunden Seite mehrere Kerne im Naviculare. Wahrscheinlich liegt eine Entwicklungsanomalie vor; an diesem *locus minoris resistentiae* kommen unbekannte weitere ätiologische Momente hinzu und dann treten Beschwerden auf. — Herr Preiser hält, da der Knochen komprimiert aussieht, das Trauma für sehr wesentlich. — Herr Köhler (Wiesbaden) hält das Trauma schon deshalb für sekundär, weil man sich bei doppelseitigen Fällen ein doppelseitiges Trauma schwer erklären könnte.

Herr Haudek (Wien): Die pathologische Reizung des Knochenwachstums als röntgenologisches Symptom bei Fungus jugendlicher Individuen. Bei Fungus kindlicher Hand- und Fusswurzeln zeigten sich grössere bzw. zahlreichere Knochenkerne als auf der gesunden Seite, in einem Fall z. B. krankseitig 7, gesundseitig 3 Handwurzelkerne. Bei Adoleszenten scheinen die Epiphysen unter dem Einfluss tuberkulöser Entzündung rascher zu verschmelzen. — Herr Biesalski (Berlin) erinnert an die bekannte Parallele bei Diaphysen, deren Wachstum durch Entzündungsreiz angeregt wird.

Herr Oberst bespricht die herdförmige Tuberkulose der Extremitätenknochen. Die Aufhellungsherde haben gewisse Lieblingsstellen; ihre Erkenntnis ist besonders in Gelenknähe wichtig, wegen der Durchbruchgefahr; Votr. zeigt charakteristische Skizzen: Herde in der Metaphyse der Tibia oben, meist mehr dorsal gelegen (seitliche Aufnahme!), im Schenkelhals. nahe der Hüftpfanne, in der Patella, im Malleolus lateralis, im Calcaneus, Olecranon. Manchmal sieht man kleine rundliche Sequester, häufig breitere periostitische Streifen. Bei Kindern findet sich oft gleichzeitig ein Herd im untern Humerusende und im obern Ulnaende.

Herr Béla Alexander (Budapest) teilt, anschliessend an das vorigjährige Thema: Syphilis der foetalen Wirbelsäule“, welches er teils in der Diskussion, teils in seinem Vortrage ausgeführt, das Resultat seiner weiteren Untersuchungen mit. — Er verfolgte die durch Syphilis in den Wirbelossifikationen [Bogen- und Körperossifikationen] bedingten Veränderungen bis zur Austragung der Frucht, inbegriffen das Os sphenoidale, Os occipitale und die Massae laterales ossis sacri. —

Der Vortragende findet auf Grund der erhaltenen Daten das bestätigt, was er im vorigen Jahre ausgeführt nach Untersuchung jüngerer Foeten. —

Die syphilitischen Veränderungen der Wirbelossifikationen folgen einerseits dem Entwicklungsstadium der Bogenossifikationen, andererseits dem der Körperossifikationen. —

Bei den sich perichondral entwickelnden Bogenossifikationen ist die Verkalkungsschicht an den drei Enden vorhanden, während die enchondral sich entwickelnden Körperossifikationen von der Verkalkungsschicht umgeben sind, die sich bei stark vorgeschrittener Entwicklung besonders als

die Körperossifikationen oben und unten deckende starke Verkalkungsschicht repräsentiert. —

Bei den *Massae laterales* entwickelte sich die durch Syphilis bedingte Veränderung ähnlich der, welche man bei den unteren Bogenossifikationen beobachtet, während die syphilitische Veränderung der Wirbelkörper gleich ist der, welche bei den enchondralen Sternumossifikationen auftritt.

Die syphilitische Veränderung der *Squama occipitalis* = Kalksaum lässt sich nur bis zur *Sutura mendosa* verfolgen. —

Wie bei den langen Knochen und deren Gelenksenden, so dürfte auch manche Erkrankung der Rückenwirbel richtig auf Syphilis zurückzuführen sein. — (Autoreferat.)

Herr **Rosenblatt** (Odessa) zeigt Bilder, welche die Heilungsvorgänge bei Knochenlues erkennen lassen, als Kontrolle der angewandten Therapie.

## II. Technik.

Mit der Technik der stereoskopischen Röntgenbilder haben sich verschiedene Redner befasst. Das Bestreben geht dahin, die Bilder naturgetreuer, d. h. ohne übertriebenen Effekt, mehr den physiologisch optischen Verhältnissen des plastischen Sehens entsprechend darzustellen (Rosenthal München), ferner die Einstellung der beiden Röhrenbrennpunkte und den Wechsel der Platten und Röhren automatisch zu bewerkstelligen, die Expositionszeit abzukürzen, und schliesslich auch die stereoskopische Plattenschau zu vervollkommen und doch möglichst zu vereinfachen (Hegener - Hamburg, Dessauer - Frankfurt, Haenisch - Hamburg u. a.). — Von neuen Röhrentypen wurde besonders das neue Bauersche Luftventil mit Fernregulierung (Schlauch) gelobt. Es gelingt spielend, die harte Röhre weicher zu machen. Ueber die Prüfung und Beurteilung der Röhre, das Verhalten ihrer Härte bei verschiedener Betriebsweise sprachen Klingelfuss - Basel (Sklerometer!), Walter - Hamburg, Bangert - Berlin. Für ein kurzes Referat sind diese spezielleren Themata nicht geeignet.

R. Grashey - München.

---

**Inhalt:** Das Redressement des kontrakten Plattfusses in Lokalanästhesie. Von B. Baisch.

**Referate:** 1) **Morávek**, Enchondrom und Unfall. — 2) **Patel, Mouchet, Dominici, Marbaix**, Handgelenksverletzungen. — 3) **Springer**, Madelung'sche Deformität des Handgelenks. — 4) **Preisler**, Typische traumatische Ernährungsstörungen der kurzen Hand- und Fusswurzelknochen. — 5) **Hoffmann**, Radialislähmung nach Handverletzung als Unfallfolge anerkannt. — 6) **Denecke**, Die Frakturen des os triquetrum. — 7) **Bristow**, Dislokation des Mondbeins nach vorn. — 8) **Miyata**, Syndaktylie. — 9 u. 10) **Haun**, Universalextensionschiene für die Oberextremität. — 11) **Cassel**, Die kongenitale Femurmissbildung. — 12) **Klemm**, Gelenkosteomyelitis, speziell die osteomyelitische Coxitis. — 13) **Simpson**, On the results of the manipulative treatment of congenital dislocation of the hip-joint. — 14) **Lambotte**, Blutige Einrenkung einer angeborenen Hüftluxation beim Erwachsenen. — 15) **Preisler**, Coxa vara-Bildung nach Hüftluxation und allgemeine Hypoplasie von Knochenkernen. — 16) **Karyophyllis**, Spontane Schenkelhalsfraktur infolge karzinomatöser Metastase. — 17) **Douglas u. Drury**, Behandlung von Femurschaftfrakturen. — 18) **Damany u. Salget**, Die Disposition zur Hüftverrenkung und die komplette Luxation bei Neugeborenen. — 19) **Mouchet**, Zur Pathogenese der schnellenden Hüfte. — 20) **Nélaton**, Ueber ein Operationsverfahren bei schnellender Hüfte. — 21) **Bähr**, Fraktur des Trochanter minor. — 22) **Nägell**, Die isolierte Abrissfraktur des Trochanter minor. — 23) **Grune**, Isolierte Epiphysenlösung bezw. Fraktur des Trochanter

minor. — 24) **Groves**, A case of spontaneous fracture of the leg bones, of doubtful nature, possibly one of mycotic infection. — 25) **Coenen**, Ulcus quodeni als mittelbare Unfallsfolge nach Verletzung der unteren Extremitäten. — 26) **Rogers**, Ischias; Ursache und Behandlung. — 27) **Draudd**, Die frische traumatische Absprengungsfraktur am Epicondylus int. femoris. — 28) **Fraser**, A case of suppurative arthritis of knee-joint, due to influenza bacillus, occurring in a baby aged six months. — 29) **Barker**, Kapselschwellungen am Kniegelenk. 30) **Helneck**, Moderne operative Behandlung der Patellarfraktur. — 31) **Petit**, Die Behandlung der Patellarfrakturen. — 32) **Lockwood**, Patellarfrakturen und deren offene Behandlung. — 33) **Maolachlan**, Eine einfache Methode zur Behandlung von Patellarbrüchen. — 34) **Le Semtel**, Die Querfrakturen der Patella infolge direkter Gewalteinwirkung. — 35) **Laan**, Habituelle Patellarluxation. — 36) **Brüning**, Die Verletzungen der Zwischenknorpelscheiben des Kniegelenks und ihre Behandlung. — 37) **Laan**, Abreissung des Meniscus im Kniegelenk. — 38) **Brackett**, Der Kniekehlschnitt zur Entfernung von Gelenkmäusen in der hinteren Kapsel des Kniegelenks. — 39) **Schmerz**, Ueber operative Kniegelenksmobilisierung und Funktionsherstellung durch Amnioninterposition. — 40) **Goddu**, Metallene Platten und Klammern in Fällen von Kniegelenkresektion. — 41) **Seldowitsch**, Zur Behandlung der Tuberkulose des Kniegelenks. — 42) **Marshall**, Operative Behandlung bei Kniegelenkstuberkulose. — 43) **Ledlard**, Ein Fall von gutartiger Cyste der Tibia. — 44) **Sasaki**, Brüche des Tibia-Kopfes. — 45) **Parker**, Bruch der Tibia ohne Dislokation. — 46) **Grune**, Zur Behandlung der Unterschenkelchaftbrüche. — 47) **Henly und Boeckel**, Die Luxation des Fusses nach hinten im Talokruralgelenk. — 48) **Gümbel**, Luxationen im Talonaviculare-Gelenk. — 49) **Boeckel**, Ueber traumatische Luxationen des Os naviculare pedis. — 50) **Abadie u. Rangé**, Frakturen des Os naviculare pedis. — 51) **Brodsky**, Fractura ossis navicularis pedis. — 52) **Hoffmann**, Zur Kasuistik der selteneren Fussverletzungen. — 53) **Christophersen**, Entfernung einer Bleikugel aus dem Metatarsalknochen nach 23 Jahren. — 54) **Brüll**, Calcaneussporn. — 55) **Mohr**, Calcaneus-Exostose mit ungewöhnlichem Sitz. — 56) **Zander**, Ueber Spätresultate der Talusoperation speziell der Ogstonschen Operation beim angeborenen Klumpfuss. — 57) **Rowlands**, Zur Behandlung hartnäckiger Klumpfüsse. — 58) **Leriche**, Zur Pathogenese des schmerzhaften Plattfusses. — 59) **Forbes**, An operation for the relief of anterior metatarsalgia including Morton's disease. — 60) **Cotterill**, Eingebogene Schuhsohlen als Mittel zur Behandlung. — 61) **Hernaman**, Kinderlähmung. — 62) **Cook**, Der vordere Absatz. — 63) **Davis**, Behandlung paralytischer Auswärtsrotation des Fusses. — 64) **Leriche**, A propos de la pathogénie de l'hallux valgus. — 65) **Hofmann**, Mal perforant du pied.

**Aus Kongress- und Vereinsberichten:** 66) **Dejouany-Lejars**, Vertikalfraktur der Wirbelkörper. — 67) **Haenisch**, Röntgenbefunde. — 68) **Roth**, 1000 Fälle von Skoliosen. — 69) **Monisset und Novée-Josserand**, Mal de Pott avec gibbosité. — 70) **Fried**, Paratyphus mit Spondylitis paratyphosa und Rückenmarkskompression. — 71) **Rolleston und Tindal**, Spondylose rhizomelique. — 72) **Rolleston u. Humphrey**, Rigidity of the spine. — 73) **Harris**, Spondylitis mit progressiver Muskelkontraktur. — 74) **Muthall**, Angeborene Dislokation der Schultern. — 75) **Lamérle**, Luxatio humeri habitualis. — 76) **Roctoull-Walther**, Luxation intra-coracoïdiene. — 77) **Baum**, Arthropathia tabica des Schultergelenks. — 78) **Henschen**, Pectoralis-Plastik nach Katzenstein bei Serratuslähmung. 79) **Gayet und Aloin**, Ostéo-périostites post-typhiques. — 80) **Haudeck**, Burso-lithen. — 81) **Ottendorff**, Angeborene Ankylose beider Ellenbogengelenke, einseitige Lux. cox. cong. und beiderseitige coxa vara und femur varum. — 82) **Hagemann**, a) Osteochondrolysis des Ellenbogengelenks, b) Symmetrische Arthritis deformans cubiti. — 83) **Hildebrand**, Nervenchirurgie.

41. **Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie vom 10. — 13. April 1912.** — 8. **Kongress der Deutschen Röntgengesellschaft in Berlin am 13. und 14. April 1912.**

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. **O. Vulpius** in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung **S. Karger** in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs  
Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des  
In- und Auslandes.

**Bd. VI.**

**Juli 1912.**

**Heft 7.**

- 1) **Vulpius und Stoffel.** Orthopädische Operationslehre.  
(1. Hälfte, 1911. Verlag von Ferdinand Enke-Stuttgart.)

Die Darstellung und kritische Sichtung der blutigen Operationsmethoden unseres Spezialgebietes, der orthopädischen Chirurgie, ist den Autoren in bester Weise gelungen. In der vorliegenden ersten Hälfte sind besprochen die Operationen am Muskelsystem.

Schon das erste Kapitel „Operationen zur Verlängerung der Muskeln“ zeichnet sich durch eine ausserordentliche Gründlichkeit aus. Sehr angenehm wird man es empfinden, die jedesmaligen anatomischen Verhältnisse so klar beschrieben und durch die zahlreichen trefflichen Abbildungen so deutlich vor Augen geführt zu sehen. Ich bemerke z. B., dass die Darstellung der „Durchschneidungen im Bereiche des M. triceps surae“ allein 30 Seiten fasst, mit 34 instruktiven Abbildungen. Trotz der Fülle nichts Unnötiges, jede Abbildung baut sich auf der vorhergehenden auf. Wir können es den Autoren nachfühlen, dass ihnen gerade diese sorgsam anatomischen Untersuchungen und Zusammenstellungen eine Quelle der Belehrung und praktischen Förderung gewesen sind; uns Lesern geht es genau so beim eingehenden Studium ihres Werkes. Wir finden dauernd belehrende Bilder, wir erhalten Anregungen auf Schritt und Tritt.

In den folgenden Abteilungen sind besprochen die Tenotomie der Unterschenkelbeuger, die Durchschneidung der Adduktoren, der Spinamuskeln, des Ileopsoas und der Fussmuskeln. Nach der Phelpsschen Operation finden wir die Durchschneidung einzelner Muskeln am Vorderarm, die Operationen bei Dupuytrenscher Kontraktur und schliesslich die Schiefhalsoperationen.

Das 2. Kapitel umfasst die Operationen zur Verkürzung der Muskeln, die Teno- und Fasciodese, die Technik der Sehnennaht im allgemeinen und die Behandlung von Sehnendefekten. Auch hier hat man wieder seine Freude an der Klarheit in Wort und Bild; es ist Anschauungsunterricht im wahren Sinne des Wortes.

Das Gleiche ist zu sagen von dem folgenden 3. Kapitel, das auf 136 Seiten mit 111 Abbildungen die Muskel- und Sehnen-  
transplantation umfasst. Nach sorgsam anatomischen Vorbe-  
merkungen finden wir im allgemeinen Teil die Besprechung der In-  
strumente, der Hautschnitte an der unteren und oberen Extremität  
und schliesslich der Hauptmethoden der Sehnenüberpflanzung; ihre  
Technik ist wiederum durch allerbeste Figuren nach jeder Richtung  
hin verdeutlicht. Im speziellen Teil werden auf Grund von Bei-  
spielen, die der Praxis entnommen sind, die wichtigsten Ueber-  
pflanzungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Methoden ge-  
schildert. Die verschiedenen Lähmungszustände, die zum Spitz-,  
Klump-, Platt- und Hackenfuss führen mit den Variationen in den  
Operationsmethoden sind genauestens dargestellt. Man wird bei  
der Ausführlichkeit dieses speziellen Kapitels in der Praxis nicht  
in die Lage kommen, das Buch vergeblich aufzuschlagen, und gerade  
hier sind die Abbildungen doppelt willkommen. Desgleichen in den  
Kapiteln von den Ueberpflanzungen am Oberschenkel, an der Hüfte  
und am Arm.

In einem 4. Schlusskapitel werden noch eine Reihe von Sehnen-  
und Weichteiloperationen besprochen, z. B. bei angeborenem Klump-  
fuss, bei schnellender Hüfte, bei schwerem Plattfuss, bei habitueller  
Schulter- und Patellarluxation, zur Beseitigung des schnellenden  
Fingers, der Syndaktylie usw.

So bringt uns dieser erste Teil eine Fülle von Wissenswertem  
in Wort und Bild, und wir erwarten mit Freude den 2. Teil  
dieses schönen Werkes über die Operationen am Nerven- und  
Knochensystem. Das Buch muss den angehenden Jüngern unserer  
Spezialwissenschaft aufs wärmste empfohlen werden, uns älteren  
wird es ein unentbehrliches Rüstzeug sein. Gocht-Halle a. S.

2) **Frankenhausen-Berlin.** Physikalische Heilkunde. (Leipzig  
1911, Verlag W. Klinkhardt.)

Das Buch stammt von dem Leiter der hydrotherapeutischen  
Anstalt der Universität Berlin und bildet Band 4 der von Professor  
Bockenheimer - Berlin herausgegebenen Leitfäden der praktischen  
Medizin. Die physikalische Medizin wendet nach Fr. ausschliesslich  
„Kräfte“ an, sie lehrt den Gesunden die Entwicklung seiner  
natürlichen Kräfte und verwendet auch beim Kranken in erster Linie

die Kräfte des Organismus selbst. Das Buch soll das Verständnis für diese Aufgaben fördern, ohne in alle Einzelheiten der Technik einzugehen. Es werden besprochen in 4 grossen Abschnitten die kinetischen, thermischen, aktinischen und elektrischen Kräfte. Die beiden letzten Kapitel handeln von der Vorbeugung von Krankheiten und der Behandlung derselben durch Kräfte. **Vulplus-Heidelberg.**

- 3) **J. S. Kellett Smith.** Lateral curvature of the spine and flat-foot. (Bristol, 1911. John Wright and Sons Ltd. Preis 5 sh. 6 d.)

Das kleine Buch ist für den praktischen Arzt bestimmt, dem es eine Anleitung zur Skoliosenbehandlung geben will und zwar speziell zur Heilgymnastik. Kriech- und Freiübungen werden gut beschrieben und abgebildet.

Das Gleiche ist von der in einem folgenden Kapitel geschilderten Gymnastikbehandlung des Plattfusses zu sagen.

Etwas merkwürdig mutet das Schlusskapitel an, das ganz unvermittelt die Behandlung der Anämie mit Oelen erörtert.

**Vulplus-Heidelberg.**

- 4) **Peter Daniel and James Cantlie** (London). Arthritis, a Study of the inflammatory diseases of Joints. (London 1911. Verlag John Bale Ltd. Preis 12 sh. 6 d.)

Eine summarische Uebersicht über die Gelenkleiden und speziell ihre Behandlung durch den praktischen Arzt. Mehr als die Hälfte des Buches ist den tuberkulösen Gelenkaffektionen gewidmet. Ueber die Abbildungen ist nichts Rühmliches zu sagen. Die Bearbeitung der verschiedenen Kapitel ist eine recht ungleichmässige.

**Vulplus-Heidelberg.**

- 5) **Redard-Paris.** Gymnastique Orthopédique. 129 figures, (2 planches). (Paris, A. Maloine Editeur 1912.)

R. schildert im wesentlichen diejenige Gymnastik, die sich ihm in der Praxis bewährt hat, er kombiniert aus den verschiedenen Schulen und Ländern, was ihm nützlich scheint. Er bevorzugt einfache Verfahren, die keine komplizierten Apparate erfordern. Mit dem Zander'schen System beschäftigt er sich nicht. Das Redressement rechnet er zu den passiven Bewegungen, er beschreibt dementsprechend auch das Modellieren des Klumpfusses, die Korrektur der Skoliose mit dem Redard'schen Hebel. Der Verf. ist frei von einseitiger Ueberschätzung der Gymnastik, deren Wert für den Orthopäden er vielfach in der Vor- und Nachbehandlung zu andersartigen Einblicken erblickt.

Dem Klapp'schen Kriechverfahren misst er für die Behandlung fixierter Skoliosen keine Bedeutung bei.

Die Ausstattung des lebendig und klar geschriebenen Buches ist in jeder Hinsicht mustergültig. Ein grosser Teil der Abbildungen sind Originale, andere besitzen historisches Interesse.

Vulpius-Heidelberg.

6) **Georg Preiser-Hamburg.** Statische Gelenkerkrankungen (Mit 272 Abbildungen im Text. Stuttgart, F. Enke 1911. Preis 12 Mark.)

Mehr und mehr hat Pr. im Laufe der letzten Jahre seine Theorie von der pathologischen Inkongruenz als Ursache abnormer Statik des Skletts, als Grundlage der „Arthritis deformans statica“ ausgebaut und gestützt.

Heute legt er uns in einem äusserst wertvollen Buch die Ergebnisse seiner ungemein sorgfältigen anatomischen, pathologisch-anatomischen, klinischen und röntgenologischen Untersuchungen vor, zu denen ihm das gewaltige Krankenmaterial von 2400 Fällen die Möglichkeit gegeben hat. Fast für alle Gelenke der unteren wie der oberen Extremität begründet er seine Theorie durch seine Befunde und auch durch die Erfolge seiner Therapie.

Das dunkle Gebiet der chronischen Gelenkleiden, auf dem so viele Fehldiagnosen und darum ebenso viele therapeutische Misserfolge vorkommen, wird von Pr. in durchaus origineller Weise beleuchtet.

Das Studium seines Buches, das in mustergültiger Weise seine ursprüngliche Theorie zur Wahrheit erhebt, ist für jeden Orthopäden unerlässlich, einerlei wie er sich zunächst zu der Theorie stellen mag.

Muss es an sich schon imponieren, wie Pr. mit unermüdlichem Fleiss seine Ideen vertritt und stützt, so ist vollends die praktische Bedeutung der von ihm gefundenen Tatsachen bzw. ihrer Auslegung für die orthopädische Therapie eine ausserordentliche.

Das Studium des Buches ist durch die Klarheit und Uebersichtlichkeit des Textes und durch die glänzende Wiedergabe der Röntgenbilder sehr erleichtert, wenn auch keineswegs leicht.

Vulpius-Heidelberg.

---

1) **Drenkhahn.** Seltene Missbildungen. (Deutsche militärärztl. Zeitschr., 41. Jahrg., Heft 2, 20. 1. 12.)

1. Bei 2—3 Jahrgängen von Rekruten beobachtet der Truppenarzt sicher einen Fall von Halsrippe. Meist hat die Halsrippe keine Bedeutung für die Dienstfähigkeit, manchmal jedoch ist diese beeinträchtigt. D. beobachtete einmal eine Plexuslähmung nach Fall auf den linken Arm bei linksseitiger Halsrippe, wodurch der Mann dienstuntauglich wurde. Ein Mann hatte öfter beim Tornistertragen Schmerzen im rechten Arm. Zwei Mann mussten wegen

der Folgen einer Halsrippe entlassen werden. Der erste hat rechts und links je eine Halsrippe, von denen die linke länger war als die rechte; der Mann klagte über Schmerzen in der r. Schulter. Die rechte Halsrippe hatte eine Zerrung des n. suprascapularis dexter verursacht, wodurch der untere motorische Zweig des Nerven und damit der von ihm versorgte M. infraspinatus dexter degenerierten und der sensible, die Schultergelenkkapsel versorgende Zweig des Nerven gereizt wurde. Entlassung mit 10 % Erwerbsbeschränkung. Der zweite Mann hatte eine kleine linke Halsrippe, die den Blutstrom in der l. art. subclavia stark beeinträchtigte. Bei verschiedener Haltung des l. Armes veränderte sich die Beschaffenheit des l. Radialpulses, der bei herabhängendem Arm und tiefer Inspiration ganz verschwand; dadurch entstand Dilatation und Hypertrophie des l. Ventrikels. Entlassung mit 25 % Erwerbsbeschränkung. Von dem Versuch, die Leute durch Operation der Halsrippe dienstfähig zu machen, rät D. ab, da durch die Exstirpation nicht alle Beschwerden und Störungen mit Sicherheit zu beseitigen sind, z. B. das bei Halsrippe vorkommende Aneurysma cylindri-forme arteriae subclaviae sowie abnorme Bindegewebs- und Faszienstränge; ausserdem wurden nach Halsrippenoperation vorübergehende und auch dauernde Plexuslähmungen beobachtet.

2. Bei einem Volksschullehrer beobachtete D. ausgedehnte Krampffaderbildung am ganzen linken Bein und dabei Wachstumsverlängerung dieses Beines um  $6\frac{1}{2}$  cm. und des l. Fusses um  $1\frac{1}{2}$  cm. Dieselbe Beobachtung machte er an dem l. Arm eines anderen Mannes. Als Ursache für die Wachstumverlängerung sieht D. die Blutstauung an.

3. Bei einem Fall von beiderseitigem Defekt des M. serratus anticus major war eine gewisse Ausgleichung der Ausfallserscheinungen durch Hypertrophie der M. deltoidei eingetreten, so dass Pat. imstande war, bei Supination der Vorderarme die Arme zur Senkrechten zu erheben.

4. Bei einem Soldaten mit beiderseitigem Defekt des m. flexor digitorum communis sublimis s. perforatus bestand die Fähigkeit, die Finger 2.—5. beider Hände in eine Subluxationsstellung von  $30^\circ$  über die Streckung hinaus zu hyperextendieren. Der Faustschluss wurde mittels der mm. interossei und des m. flexor digit. comm. prof. s. perforans ausgeführt. Die Ueberstreckung kam dadurch zu stande, dass der Antagonist der Extensoren an der Basis der Beugeseite der Finger fehlte.

5. Bei einem Fall von angeborener Supinationsbehinderung



beider Unterarme entdeckte D. eine Knochenbrücke zwischen Radius und Ulna, die aus spongiöser Knochenmasse bestand, der Ulna unterhalb des proc. coronoid. aufsass und zwischen capitulum und tuberositas radii eingriff. Der Mann konnte den rechtwinklig gebeugten Unterarm nur um  $45^{\circ}$  supinieren, bei Drehbewegungen des spitzwinklig gebeugten Unterarms fühlte und hörte man grobe Krepitation zwischen den Unterarmknochen unterhalb des Gelenks.

Klar-München.

2) **Dr. C. B. Tilanus.** Ueber Konvulsion bei orthopädischen Operationen. (Med. Tydschr. vor Geneeskunde Februar 1912.)

Tilanus verteidigt die Meinung von Aberle, der die Ursache der Konvulsionen im Vorkommen von Fettembolieen in den Gehirngefässen sucht gegenüber der Anschauung Codivillas, der das Entstehen der Konvulsionen auf die übermässige Spannung der Weichteile der Glieder zurückführt, die vermittelt reflektorischer Bahnen auf das Zentral-Nervensystem wirkt.

Auf Grund eigener Erfahrungen in seiner Klinik meint er jedoch, dass man das Problem der Fettembolieen nicht allzu hoch einschätzen dürfe, und mehr auf die bei Kindern so häufig auftretenden Konvulsionen achten müsse, die auf einer überempfindlichen Reflexerregbarkeit beruhen. Die Behandlung solle dann auch hauptsächlich eine prophylaktische sein, d. h. man müsse bei den betreffenden Operationen grosse Vorsicht und Geduld walten lassen.

Leda-Amsterdam.

3) **Taskinen, K.** (Helsingfors). Ueber den Einfluss der Massage auf die Resorption. (Zeitschrift f. physikal. u. diätet. Therapie, Bd. 16, H. 1, 1. 1. 12.)

T. injizierte sich selbst und 3 Patienten intramuskulär Lösungen von Methylenblau und von Natr. salicylic. und beobachtete, dass das Natr. salicylic. normalerweise sich nach 35—45 Min. im Urin zeigt, nach Massage aber schon nach 25—30 Min. Eine Menge von 0,5—1 g Natr. salicylic. weilt unter normalen Verhältnissen 9 bis 11 Stunden im Körper. Die Massage beschleunigt die Resorption in sehr bedeutendem Masse.

Klar-München.

4) **Bum, Anton.** Anpassung und Gewöhnung an Unfallfolgen. (Med. Klinik, Nr. 2, 14. 1. 1912.)

Verf. weist auf den Gegensatz hin, der bekanntlich besteht in Bezug auf Gewöhnung und Ueberwindung von Folgen von versicherten und von nicht versicherten Unfällen. Die erste chirurgische Therapie

und schon die erste Hilfe sind ausschlaggebend für die Prophylaxe der Gewöhnungstörung. Der erste Helfer soll die Wunde weder mit noch so gründlich gereinigten Fingern, noch mit Instrumenten berühren, sondern sich damit begnügen, den Verletzten transportfähig zu machen; die definitive Blutstillung, Wund- und Sehrennaht, Entfernung von Fremdkörpern, Gewebslappen und Knochensplittern sollen dem Chirurgen überlassen bleiben. Das Waschen der Wunde und ihrer Umgebung ist zu unterlassen, nur mit Jodtinktur ist die Wunde und die Haut der Nachbarschaft zu bestreichen. Bei Hand- und Fingerverletzungen kommt es nicht an auf Erzielung möglichst grosser, sondern möglichst brauchbarer Stümpfe, Narben sind auf die Streckseite der Finger und der Hand zu verlegen, gesunde Finger sollen nicht zur Schienung der verletzten benutzt werden. Bei allen Frakturen der oberen Extremität empfiehlt B. baldigste Mobilisation und verwirft gänzlich den zirkulären festen Verband. Die primäre Sehnennaht ist von grösster Bedeutung für die spätere Funktion. Bei der unteren Extremität verwirft Verf. den Gehverband, der nach seiner Meinung nicht das gehalten hat, was man sich von ihm versprach; er empfiehlt, die untere Extremität nach Frakturen des Femur, der Tibia, der Fusswurzel- und der Mittelfussknochen erst dann zu belasten, wenn der Callus in guter Stellung fertig ist. Die Naht der Patella nach Fraktur ist nur in seltenen Fällen notwendig, wenn nämlich eine erhebliche Verletzung des Streckapparates mit vorliegt, sonst ergibt die mobilisierende und Massagebehandlung viel bessere Funktion als die operative Behandlung. Rissbrüche der Fibula ergeben, wenn sie überflüssigerweise wie Frakturen der Tibia behandelt werden, Bewegungstörungen im oberen Sprunggelenk und den „pes valgus therapeuticus“. Luxiert gewesene Gelenke sind baldmöglichst zu mobilisieren. Extensionsverbände sind anzuwenden bei Brüchen beider Unterschenkelknochen, der Femurdiaphyse, des Schenkelhalses und des Humerus, unter häufigem Wechsel des Verbandes und dabei vorzunehmendem Wechsel der Gelenkwinkel im Sinne der zukünftigen Funktion.

Klar-München.

- 5) **Salaghi** (Florenz). Avvertenze pratiche per la cura di alcune delle piu frequenti fratture traumatiche. (Rivista critica di Clinica medica. A. XII. Nr. 47.)

S. betont zunächst, dass der Chirurg vor allem für die Güte des funktionellen Erfolges besorgt sein muss, während die sich aus der Konsolidierung der Fraktur mit einer leichten Verschiebung er-

gebende kosmetische Unvollkommenheit gering zu sein pflegt und sich im Laufe der Zeit immer mehr abschwächt. Er möchte, dass die Prophylaxe der posttraumatischen Deformitäten oder besser die ganze Behandlung der Frakturen und Luxationen der Orthopädie überlassen werde, welche die Vorteile der Radiographie und der orthopädischen Technik besitzt. Verf. ist Gegner einer allgemeinen Anwendung der Naht bei Frakturen, weil sie die Callusbildung verzögern würde, während der übermässige Erguss ebenfalls dem guten Verlauf schadet. Von Wichtigkeit ist die exakte Reposition der Fragmente. In den hartnäckigsten Fällen verzögerter Callusbildung empfiehlt er die Bier'sche Stauung. Bei den artikulären und paraartikulären Frakturen ist er nicht für die frühzeitigen passiven Bewegungen. Bei der Behandlung der Frakturen wünscht er der Extension eine grössere Anwendung, besonders bei den Frakturen des Femur. Schliesslich gibt Verf. spezielle Vorschriften für die einzelnen Frakturen.

Buccherl-Palermo.

- 6) **M. Maccas** (Bonn). Experimentelle und klinische Beiträge zur freien Fetttransplantation. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 77. Bd., 2. H., p. 523.)

Die interessanten, aber immerhin noch vereinzelt Mitteilungen in der Literatur über freie Fetttransplantation hatten Verf. veranlasst, die Fetttransplantation experimentell und klinisch zur Ausfüllung von Knochenhöhlen, als Plombierungsmaterial, zu versuchen.

Von den 8 am Hunde-Femur ausgeführten Knochenplomben sind 7 eingeheilt, und zwar war eine so sorgfältige Vorbereitung der Knochenhöhle, wie die Mosetig'sche Jodoformplombe sie erfordert, nicht notwendig. Das Fett war autoplastisch — aus dem Hypogastrium des Tieres entnommen — transplantiert worden. Die sehr interessanten mikroskopischen Untersuchungen der eingeheilten Plomben nach 26—91 Tagen lassen über das Schicksal des transplantierten Fettes noch keine bindenden Schlüsse zu. In einzelnen Fällen war das Fett durch Bindegewebe, welches kleinere oder grössere Fettinseln einschloss, ersetzt, in anderen und speziell dem am längsten beobachteten Falle war das Fettgewebe noch rein erhalten. Rege Wucherungsvorgänge legen aber die Vermutung nahe, dass doch ein, wenn auch langsamer, Ersatz der Plombe durch Knochengewebe eintritt.

Die klinische Verwertung der experimentellen Erfahrungen ergab in drei Fällen ein gutes Einheilen der Plombe, selbst solchen von über Hühnereigrösse. Am besten eignen sich aseptische

Knochenhöhlen für die Fetttransplantation, doch scheinen einige Beobachtungen auch dafür zu sprechen, dass selbst bei bestehender Infektion eine Einheilung möglich ist. In der Vermeidung jedes körperfremden Materiales hat die Fettplombe jedenfalls einen grossen Vorzug vor allem anderen Plombenmaterial.

Balsch-Heidelberg.

- 7) **Finzi (Pisa).** Di un rarissimo caso di sinovite papillare luetica considerato come forma iniziale di lipoma arborescente delle guaine tendinee. (Il Policlinico A. XIX, fasc. 1.)

Verf. beschreibt einen klinischen Fall, durch den die Existenz von Lipomen nachgewiesen würde, welche der Ausdruck von entzündlichen Prozessen verschiedenartigen (nicht tuberkulösen) Ursprungs wären.

Buccheri-Palermo.

- 8) **Wolf, Wilhelm.** Ueber die Verwendung der Jodtinktur bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 11. 16. 3. 1912.)

Bei einem Fall von Tuberkulose des Akromioklavikulargelenks und einem Fall von tub. Halsdrüsenvereiterung wischte W. bei der Operation die Wundhöhlen mit 10%iger Jodtinktur energisch aus und erzielte damit schnelle Heilung ohne Fistelbildung. W. sieht die Tinctura jodi als ein fast souveränes Mittel an, um den Wundheilungsverlauf nach operativen Eingriffen bei Knochen- und Weichteiltuberkulose ausserordentlich zu begünstigen.

Klar-München.

- 9) **Canessa (Genua).** Tuberculosi articolare infiammatoria. (La Clinica chirurgica, 30. nov. 1911.)

Seit 1 1/2 Jahren hat Verf. eine Reihe von Versuchen unternommen, um zu sehen, ob durch Injektion von Tuberkelbazillen oder der aus denselben extrahierbaren toxischen Produkte in Gelenke von gesunden Meerschweinchen, örtlich Läsionen erhalten würden, welche der sogenannten entzündlichen Tuberkulose glichen.

Er kommt zu dem Schluss, dass die einfache entzündliche Gelenktuberkulose nicht von den löslichen toxischen Produkten des Kochschen Bazillus, sondern einzig und allein von dem Mikroorganismus selbst, sei derselbe nun lebend und abgeschwächt oder abgestorben, abhängen muss. Verf. schliesst nicht aus, dass auf dem klinischen Gebiet sich Erscheinungen der Anaphylaxie geltend machen können, welche die Gelenke für die tuberkulösen Gifte noch stärker empfindlich machen.

Buccheri-Palermo.

- 10) **Bellini** (Neapel). Calore, pressione e vapori jodati nella cura della tubercolosi chirurgica. (La Clinica chirurgica 1911, Nr. 11.)

Verf. beschreibt in vorliegender Arbeit sein Verfahren für die Behandlung der chirurgisch tuberkulösen Läsionen. Dasselbe besteht darin, dass der kranke Teil der Einwirkung dreier Faktoren ausgesetzt wird: nämlich Wärme, Druck und Joddämpfe. Die von ihm benutzte Technik und die seit 1906 erzielten Resultate werden eingehend besprochen.

**Buccheri-Palermo.**

- 11) **E. Kolepke** (Berlin). Ueber 2 Fälle von multipler Neurofibromatose (Recklinghausenscher Krankheit) mit Verkrümmungen der Wirbelsäule. (Zeitschr. f. orthopäd. Chir. XXIX. Bd. S. 367.)

K. schildert zunächst das Krankheitsbild, soweit es den gegenwärtigen Kenntnissen entspricht, in grossen Zügen. Hierbei teilt er die Symptome der Krankheit nach dem Vorgange von Adrian ein in:

I. Kardinalsymptome (a. Tumoren der Haut, b. Nerventumoren, c. Hautpigmentationen).

II. Symptome zweiter Linie (a. Störungen des Nervensystems organischer und funktioneller Natur, b. Progressiver Verfall der Kräfte und der Intelligenz, c. Alterationen des Skelettsystems).

Nachdem die einzelnen Punkte noch eine eingehendere Besprechung gefunden haben, schliesst K. die ausführlichen Krankengeschichten seiner beiden Fälle, in denen es sich um einen 20jährigen Arbeiter und einen 15jährigen Uhrmacherlehrling handelt, an, die zweckmässig im Original nachgelesen werden. Als Resumée der Arbeit ergeben sich folgende Gesichtspunkte:

1) Bei beiden Kranken tritt eine Steigerung der Krankheit mit Beginn der Pubertät auf. Zugleich bilden sich starke Deformationen der Wirbelsäule, des Thorax und bei dem einen auch des Beckens aus. Wieweit hierbei die starke körperliche Inanspruchnahme in der Pubertätszeit eine Rolle spielt, bleibt dahingestellt.

2) In dem einen Falle wird während der Dauer der Beobachtung ein Fortschritt in der Neurofibrombildung konstatiert, während in dem anderen ein Stillstand, wenn nicht sogar Heilung der Krankheit eingetreten zu sein scheint (ca. 1 jährige Beobachtung).

3) Zieht man das kongenitale, hereditäre und familiäre Moment in Rechnung, so ist das kongenitale bei beiden ausgesprochen. (Kongenitale Pigmentationen.) Das hereditäre Moment fehlt bei beiden. Das familiäre Moment findet sich im 2. Falle, in dem ein jüngerer

Bruder mit Knochenveränderungen, mangelnder Intelligenz und einigen Pigmentflecken behaftet ist, aller Wahrscheinlichkeit nach Anzeichen für die Entwicklung der Krankheit.

4) Die verschiedenen nervösen Symptome speziell funktioneller Natur werden durch die jeweilige anatomische Lage der Neurofibrome erklärt.

5) Der Krankheit häufig eigen ist ein schlaffer Tonus der gesamten Körperkonstitution (z. B. schlaffe Muskulatur, Bänder und Gelenke, Hämorrhoiden etc.).

6) Die Knochenverbiegungen werden durch osteomalacische Prozesse hervorgerufen; hierbei wirken die Muskelschwäche und die Berufshaltung als unterstützendes Moment für die Lokalisation der Deformierungen. Diese Knochenerweichungsprozesse sind nicht Eigentümlichkeit des Pubertätsalters, ihre Aetiologie ist unbekannt.

7) Prognostisch ist festzustellen, dass der Verlauf der Krankheit ein chronischer ist; vorübergehender Stillstand kommt vor, dauernde Heilung ist fraglich. Todesursache pflegt eine eigentümliche Kachexie, Tuberkulose, Erysipel, Sepsis etc. abzugeben.

8) Die Wirkung der medikamentösen Therapie (Arsen, Phosphor) lässt sich nicht übersehen. Röntgenbestrahlung bewirkte Ablassung der Pigmentierung; ob die Neubildung von Tumoren verhindert wird, bleibt abzuwarten.

9) Das Auftreten bzw. Verschlimmerung der Deformitäten ist durch orthopädische Massnahmen hintanzuhalten.

Adolf Lehmann-Heidelberg.

12) Cardère. Le traitement de la chorée de Sydenham.  
(La pathol. infantile. 9. année, Nr. 1 p. 7.)

In leichten Fällen von Sydenham'scher Chorea sowie in chronischen eignet sich als Therapie rhythmische Gymnastik, die den Zweck hat, die Erregung der nervösen Zentren herabzusetzen und die Harmonie der Muskelkontraktionen herzustellen.

Neben den Muskelübungen soll komplette Ruhe eingehalten werden.

Die rhythmischen Uebungen sollen mit Armen und Beinen im Anfang ziemlich schnell ausgeführt werden, da das eine bessere Koordination herbeiführt. Regelmässiges Atmen, Gehen im Takt und mit Singen, Aufhängen und Schaukeln auf Trapez und Ringen vervollständigen die Gymnastik.

Bei mittelschwerer Chorea dagegen ist im Anfang jede Gymnastik kontraindiziert, Ruhe, Hydrotherapie, Arsen und Antipyrin anzuraten.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 13) **Varlot.** Sur la maladie de Raynaud. (Gaz. des hopitaux 85. Nr. 19, p. 257.)

Die Raynaudsche Krankheit (trockene symmetrische Gangrän der Extremitäten, manchmal der Nase und der Ohren) kommt meist nach dem 20. Lebensjahre vor. Verf. teilt einen interessanten von ihm beobachteten Fall mit, wo die Krankheit bei einem Kind von 3 Jahren und 3 Monaten auftrat.

Als Ursache der Erkrankung wird die mangelhafte Funktion der vasomotorischen Elemente der Kapillaren und kleinen Arterien angesprochen. Anatomische Veränderungen der Intima kleinster Gefäße sind gefunden worden. **Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 14) **A. Stoffel** (Heidelberg). Eine neue Operation zur Beseitigung der spastischen Lähmungen. (Münch. mediz. Woch. Nr. 47. 1911.)

Während Förster an den Rückenmarkswurzeln das Leiden angreift, hat Stoffel durch sinnreiche Ueberlegung und Beobachtung eine Methode ausgedacht, die spastischen Kontrakturen durch einen Eingriff am motorischen Nerven zu beseitigen. Auf Grund der Beobachtung, dass die einzelnen Abschnitte eines Muskels von einzelnen Fasern des Nerven, die bis zum motorischen Ganglion im Vorderhorn reichen, versorgt werden, schaltete er die Abschnitte des Nerven durch Durchschneidung bzw. Resektion aus, die die Fasern für die betreffenden spastisch kontrahierten Muskeln enthielten. Während er anfangs die sämtlichen Nervenfasern des betreffenden Muskels ausschaltete, vernichtete er später nur mehr einen gewissen Teil derselben, um die motorische Funktion des Muskels nicht zu sehr zu schädigen, sondern denselben ins Gleichgewicht mit seinen Antagonisten zu bringen. Die Antagonisten müssen in sorgfältiger Nachbehandlung gekräftigt werden. Operationen zur Verlängerung von Muskeln und Sehnen waren niemals notwendig, nur in wenigen Fällen bestand Schrumpfkongontraktur. Seine Fälle betrafen zentrale spastische Paraparese der Beine-Little'schen Krankheit. Auch an der oberen Extremität erzielte er bei der spastischen Pronationskontraktur des Vorderarms gute Erfolge. Zur Ausführung der Operation ist eine subtile Technik mit feinsten Instrumenten notwendig. **Hohmann-München.**

- 15) **Kilvington.** An investigation on the regeneration of nerves, with regard to the surgical treatment of certain paralyses. (Brit. med. Journal Nr. 2665 p. 177.)

V. beschäftigt sich mit der sekundären Nervennaht.

Im allgemeinen erholt sich der Nerv nach sekundärer Nerven-  
naht langsamer als nach primärer.

Manchmal tritt die Muskelfunktion nicht wieder ein, aber  
wenigstens die Sensibilität.

2—3 Jahre nach stattgefundener Verletzung ist eine Nerven-  
naht ziemlich aussichtslos. V. hatte aber ausnahmsweise noch nach  
6 Jahren befriedigende Resultate.

Er berichtet über einen Fall von sekundärer Nerven-  
naht nach 6 Monaten — schlechtes Resultat, weil die Wunde eiterte, was  
auch zu berücksichtigen ist.

Einen Fall sek. Nerven-  
naht nach 2 Jahren (nach Geburts-  
trauma am Armplexus) — gutes Resultat.

Im übrigen experimentierte er an Hunden.

Im äussersten Fall, wenn die sek. Nerven-  
naht misslingt, kann  
man noch die Anastomose mit einem gesunden Nerven probieren.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

16) **Lemoine.** Epidémie familiale de paralysie spinale in-  
fantile. Un cas de dégénérescence du noyau du facial  
inférieur. (Annales de chir. et d'orthopéd. 25. année, Nr. 12 p. 358.)

Zwei Geschwister, ein Mädchen von 2 Jahren 7 Monaten und ein  
Knabe von 18 Monaten, wurden von spinaler Kinderlähmung be-  
fallen. Bei letzterem blieb die Paralyse auf den unteren linken  
Facialisast lokalisiert. Schon 12 Tage nach der Erkrankung, nach-  
dem die Temperatur gefallen war, wurde mit Elektrisieren ange-  
fangen und dieses fast während eines ganzen Jahres fortgesetzt.  
Beim Mädchen blieb nur eine leichte Störung in der rechten Schulter  
beim Heben des Armes bis in Schulterhöhe nach, der Umfang der  
kranken Schulter blieb um  $\frac{1}{2}$  cm gegenüber der gesunden zurück,  
die Facialislähmung beim Jungen ist ganz geheilt.

Man soll mit Elektrisieren so früh wie möglich (gleich nach  
Abfall des Fiebers) anfangen.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

17) **Mencière.** Traitement de la paralysie infantile par les  
greffes musculo-tendineuses. (L'Encéphale 1911. Nr. 1.)

Die Zusammenfassung der Arbeit kann in folgenden Sätzen  
ausgedrückt werden:

1. Es ist ein paradoxes Faktum, dass von zwei benachbarten  
Muskeln, die vom gleichen Nerven versorgt werden, der eine gelähmt  
wird, der andere nicht. Es existiert die Möglichkeit, den kranken  
durch den gesunden Muskel zu ersetzen.



2. Für die einzelnen Muskeln müssen wir daher getrennt liegende Nervenkerne annehmen.

3. Zwei Muskeln des gleichen Gliedersegments können von verschiedenem Plexus innerviert werden, die im Rückenmark in verschiedener Höhe ihren Ursprung nehmen. Deshalb ist glücklicherweise die Möglichkeit vorhanden, dass der poliomyelitische Insult nur einen der Muskeln trifft.

4. Die poliomyelitischen Herde müssen multipel und zerstreut weit von einander entfernt auftreten, wenn sie auch eine gewisse Regelmässigkeit in der Lokalisation einhalten.

Spitzer-Manhold-Zürich.

18) **O. Jüngling** (Tübingen). Ueber Missbildungen bei Myositis ossificans. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 78. Bd., 2. H., p. 306.)

Die Arbeit bringt die ausführliche Beschreibung eines Falles von Myositis ossificans progressiva, der die typischen Missbildungen an Zehen und Fingern aufweist, wie sie in der Literatur mehrfach beschrieben sind. Die Missbildungen sind: Mikrodaktylie mit oder ohne Gelenkanomalie, Ankylose der Interphalangealgelenke resp. Carpo-metacarpal (Metatarsophalangeal)-Gelenke, Defekte ganzer Phalangen. Nach ausführlicher Besprechung der verschiedenen Anschauungen über die Aetiologie dieser Missbildungen gibt Verf. seine Ansicht dahin ab, dass es sich um Degenerationen des Keimes — also endogene Ursachen handelt. Die Vereinigung der Myositis ossificans progressiva mit diesen Missbildungen spricht dafür, dass es sich im ganzen Symptomenbild der Myositis auch um einen Degenerationsvorgang handelt, vielleicht Ausfluss einer mangelhaften Differenzierung des Mesenchyms.

Balsch-Heidelberg.

19) **Hutinel**. Sur une dystrophie spéciale des adolescents. Rachitisme tardif avec impotence musculaire nanisme, obésité et retard des fonctions génitales. (Gaz. des hopitaux, 85. Nr. 3. p. 27.)

Mit Verweis auf frühere Arbeiten über dieses Thema beschreibt V. einen neuen Fall von Spätrachitis mit Muskelinsuffizienz, Zwergwuchs, Fettleibigkeit und verspäteter Entwicklung des Genitalapparates bei einem 13 jährigen Mädchen.

Röntgenbilder zeigen am Knochensystem rachitisähnliche Veränderungen: die Epiphysen sind verdickt und spongiös, der Knorpel sehr verbreitert, die Diaphyse durch einen zu breiten Kanal von der Epiphyse getrennt.

Als Aetiologie wird veränderte Funktion und Entwicklung der Drüsen mit innerer Sekretion, speziell der Hypophyse angeführt.

Im vorliegenden Falle war noch eine Nierenerkrankung als Nebenbefund vorhanden.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 20) **S. Weil** (Breslau). Ueber doppelseitige symmetrische Osteochondritis dissecans. (Bruns Beitr. z. klin Chir. 78. Bd., 2. H., p. 403.)

Der von König geprägte Krankheitsbegriff der Osteochondritis dissecans ist noch kein unumstrittener. Verf. bringt nun aus der Breslauer chirurgischen Klinik eine kasuistische Mitteilung von zwei Fällen doppelseitiger symmetrischer Erkrankung beider Kniegelenke, worüber die Literatur bisher nur spärliche Angaben enthält. Da das Latenzstadium der Erkrankung bis zum Auftreten der typischen Gelenkmausstörungen ein sehr langes (bis zu 17 Jahren sind beobachtet) ist, so kann wohl manchmal eine Erkrankung des symmetrischen Gelenkes übersehen worden sein. Röntgen bringt auch hier erst sichere Diagnose. In der Frage nach der Entstehung schliesst sich Verf. der Ansicht Ludloffs an, der eine Gefässschädigung annimmt, die zu den subchondral gelegenen Erkrankungs-herden führt, woraus später die freien Gelenkkörper abgestossen werden. Experimentelle Versuche des Verfassers waren bisher ergebnislos.

**Balsch-Heidelberg.**

- 21) **Boureau et Tillaye**. Ostéomyélite grave avec abcès sous-périostiques multiples sans foyers intra-osseux. Autopsie. (Rev. d'Orthopéd. 23. Nr. 1, p. 87.)

Acht Tage vor der Einlieferung ins Krankenhaus begann bei einem sechsjährigen Kind eine Osteomyelitis. Die Herde waren zerstreut, an beiden Beinen, am linken Radius, am rechten Handgelenk. Die Autopsie zeigte, dass es sich überall nur um subperiostale Abszesse gehandelt hatte und der Knochen verschont geblieben war.

Man braucht deshalb bei Osteomyelitis nicht immer Resektionen vorzunehmen, da diese so wie so den Knochen nicht vor weiterer Destruktion schützen, es genügt oft die Eröffnung der subperiostalen Eiteransammlungen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 22) **Calamida** (Turin). Tumori delle ossa. (Archivio di orthopedia A. XXVIII, fasc. 2, 3, 4.)

Da sich bei dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft keine Klassifikation der Geschwülste auf Grund ihrer Aetiologie gehen

lässt, welche für sämtliche Tumore überhaupt und für die der Knochen im besonderen unbekannt ist, stellt Verf. eine Klassifikation auf, bei der er sich sowohl auf die morphologischen und histogenetischen Elemente wie auf die Beobachtungen der Klinik stützt.

Diese Klassifikation bietet wenigstens die Möglichkeit, mit einer verhältnismässigen Sicherheit, die Natur und die wichtigsten klinischen Eigenschaften eines gegebenen Tumors festzustellen. Die Besprechung der Knochengeschwülste überhaupt wird vervollständigt durch einen persönlichen Beitrag, indem Verf. einige statische Daten und klinische Beobachtungen mitteilt.

Zum Schluss folgt eine Anzahl von Tafeln, auf denen Radiographien, makroskopische und mikroskopische Figuren vom Verf. in der chirurgischen Klinik von Turin studierten Knochengeschwülsten gebracht werden.

Buccheri-Palermo.

- 23) **Trinci** (Florenz). Contributo allo studio radiografico delle fratture del gomito nei bambini. (Archivio di ortopedia. A. XXVIII. Nr. 5.)

Die radiographische Untersuchung kann besser als die gewöhnlichen klinischen Untersuchungen, wie gut auch letztere geführt sein mögen, interessante Daten erkennen lassen, wodurch diagnostische Irrtümer vermieden werden können.

Buccheri-Palermo.

- 24) **Impallomeni** (Venedig). Sul trapianto delle articolazioni. (Archivio di ortopedia. A. XXVIII, fasc. 3—4.)

Ausgehend von den Mitteilungen Lexers hat Verf. 33 Tiere, 15 Kaninchen und 18 Hühner, operiert. Die gewählten Gelenke waren das Kniegelenk bei den Kaninchen, Kniegelenk und Articulatio tibiometatarsica bei den Hühnern, Zweck der Arbeit ist die Technik der freien Gelenkverpflanzungen, die Indikationen der Transplantation etc. Für eine spätere Arbeit behält er sich die radiographische und histologische Untersuchung der eingepflanzten Teile vor.

Die vorliegenden Versuche beweisen, dass ganze Gelenke, welche 12 Stunden nach dem Tode dem Tiere entnommen und sofort nach wenigen Minuten langem Einlegen in physiologische Kochsalzlösung in ein Tier von der gleichen Art überpflanzt werden, leichter einheilen, wie wenn es sich um frische aus dem Lebenden entnommene Stücke handelte.

Buccheri-Palermo.

- 25) **Schepelmann, Emil**. Ueber den Einfluss der Heissluftbehandlung auf Gelenkergüsse. (Med. Klinik, Nr. 51, 17. 12. 11.)

Sch. spritzte in das rechte Kniegelenk mittelgrosser Kaninchen desselben Wurfs je  $\frac{1}{2}$  ccm 10% Jodoformglycerinlösung und liess die Tiere dann im Stall unter normalen Verhältnissen; die Hälfte der Kaninchen wurde 2 mal täglich  $1\frac{1}{2}$  Stunden mit den Hinterbeinen in einen Heissluftkasten gesteckt, sonst aber wie die Kontrolltiere behandelt. Die Röntgenaufnahmen ergaben, dass bei den mit Heissluft behandelten Tieren durchschnittlich nach  $10\frac{1}{8}$  Tagen, bei den Kontrolltieren durchschnittlich erst nach  $18\frac{1}{6}$  Tagen das Jodoform resorbiert war; die Resorption war also bei Heissluftbehandlung  $1\frac{3}{4}$  mal schneller als ohne diese. Ebenso beobachtete Sch. schnellere Aufsaugung von Tusche, die er in die Gelenke injiziert hatte, unter Heissluftbehandlung. Klar-München.

26) **Maural.** Les arthralgies syphilitiques. (Gaz. des hopitaux 85. Nr. 18, p. 249.)

Syphilitische Arthritis soll schon manchmal im 2. Stadium zugleich mit der Roseola auftreten. Grosse Müdigkeit und Gelenkempfindlichkeit, starke Schmerzen nachts sind die Symptome.

Schwellung, Rötung und Hitze sind nur gering.

Die spezifische Behandlung vertreibt bald die Symptome.

Es bleibt oft ein geringes Gelenkkrachen zurück.

Die Affektion ist polyartikulär. Nur in unbehandelten Fällen bilden sich Gelenkergüsse.

Die Affektion lässt sich leicht mit gewöhnlichem Rheumatismus verwechseln. Das Schwinden auf spezifische Behandlung hin nimmt aber alle Zweifel. Auf alle Fälle suche man nach Roseola.

V. wendete mit Erfolg eine 5% Jodsalbe an, die die Haut nicht reizt, doch Erfolg hat. Spitzer-Manhold-Zürich.

27) **Wyndham Powell.** Treatment of gonococcal arthritis. (Brit. med. Journal Nr. 2663 p. 72.)

V. stimmt mit Bain überein, dass der wichtigste Faktor in der Behandlung der gonorrhoeischen Arthritis die lokale Urethralbehandlung sei, schlägt aber statt der zu starken Bain'schen Silberlösung eine schwächere vor. Spitzer-Manhold-Zürich.

28) **Burzio e Serafini** (Mailand). Sulla resezione spinale nella cura dei tics del collo. (Il Morgagni 23 ott. 1911.)

Verff. schliessen sich der Ansicht gewisser Autoren an, die zwar anerkennen, dass die Kontraktur in Abhängigkeit zu einer mehr oder minder gut bestimmten cerebralen Alteration steht und die daran leidenden Personen nervös sind, immerhin aber meinen,

dass auf die Resektion des Spinalis im allgemeinen eine recht bedeutende Besserung im Zustand der Patienten folgt, die den Eingriff voll und ganz rechtfertigt.

Bucocherl-Palermo.

- 29) **Young, James K.** The operative treatment of congenital wry neck. (The American journal of orthopedic surgery, Nr. 2, Bd. 9, November 1911.)

Wegen des Vorkommens vieler Varietäten in der Stärke und den Verkürzungsstellen des m. sternocleidomastoideus macht Y. bei Torticollisoperationen einen 4 bis 6 cm langen Längsschnitt an der Stelle, wo der Muskel die stärkste Verkürzung zeigt, und durchtrennt ihn hier, nachdem er ihn auf einer Hohlsonde herausgeholt hat; dabei ist die Trennung der Jugularvene dadurch zu vermeiden, dass man sich hütet, die tiefe Halsfascie, unter der direkt das Gefäss liegt, zu verletzen. Die Wunde wird mit unterbrochenen Catgutnähten geschlossen und Gipsverband in Uebercorrektur für 3 Wochen angelegt; danach Nachbehandlung mit Massage und Gymnastik. Y. hält für die beste Zeit der Operation das Alter zwischen 6 und 12 Jahren. Bericht über vier Fälle, die verschiedene Typen darstellen; bei dem ersten Fall wurden die sternale und die claviculäre Portion des Muskels durchtrennt, bei dem zweiten die sternale und die mastoideale, bei dem dritten die cleido-occipitale und die mastoideale, und beim vierten die cleido-occipitale Portion allein.

Klar-München.

- 30) **Saundby.** Torticollis in acute rheumatism. (Brit. med. Journal Nr. 2664 p. 123.)

Eine seltene Komplikation des akuten Rheumatismus ist Torticollis, wie V. ihn bei einem 12 jährigen Knaben beobachten konnte, der vor 5 Wochen mit Schmerzen im linken Fussgelenk, dem verschiedene andere Gelenke folgten, erkrankt war. Am Herzen waren Geräusche zu hören.

Die Therapie bestand in ganz flach im Bett liegen, das Genick wurde mit einer Salicylsalbe eingerieben, Salicyl innerlich gegeben. Nach 2 Tagen war der Torticollis verschwunden.

Splizer-Manhöld-Zürich.

- 31) **W. Willemer** (Rostock). Zur Behandlung des muskulären Schiefhalses. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 77. Bd., 2. H., p. 585.)

Die Arbeit bringt Berichte über 30 Fälle von Caput obstipum, die in den Jahren 1901—1910 an der Rostocker chirurg. Klinik operiert worden waren. 28 davon waren nach v. Miculicz —

Durchtrennung und Exzision der Muskelschwiele — operiert worden. Trotz der einfachen (öfters ganz unterlassenen) Nachbehandlung waren nun die Erfolge, bis auf einen Fall, vollkommen befriedigend und jeder anderen Operationsmethode gleichwertig.

Balsch-Heidelberg.

- 32) **Gayot et Blanc-Perducet.** Paralysie du nerf récurrent gauche dans un cas de scoliose cervicale primitive. (Rev. d'Orthopéd. 23. année. Nr. 1, p. 5.)

Es handelt sich um einen Fall eigener Beobachtung bei einer Frau mit primärer linkskonvexer Zervikalskoliose, die eine linksseitige Stimmbandlähmung bekam. Es existierte keine Mediastinalkompression. Die dorsale Deviation hatte eine Verlagerung des Herzens und der Aorta verursacht, infolgedessen war der Recurrens gedehnt worden, dieses war die Ursache der Stimmbandlähmung.

Die Skoliose bildete sich mit dem 12. Lebensjahr aus. Es war keine Rachitis vorhanden. Als prädisponierendes Moment könnte tuberkulöse erbliche Belastung und Disposition angesehen werden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 33) **Chlumsky** (Krakau). Ein neuer Beitrag zur Aetiologie der Skoliose. (Zentralbl. f. Chir. 11. 7. 12.)

Auf Grund jahrelanger Beobachtungen und Studien kommt Ch. zu der Annahme, dass die Lagerung des Kindes im Mutterleibe eine wichtige Rolle bei der späteren Entwicklung der Wirbelsäulenverkrümmungen spielt. Entsprechend der grössten Häufigkeit der sogenannten ersten Lage des Fötus mit dem Kopf nach unten und dem Rücken nach vorn in der linken Bauchseite der Mutter wird am häufigsten bei jungen Kindern die Skoliosis totalis sinistra beobachtet. Die zweite Lage des Kindes in utero ist seltener, dementsprechend bildet die totale rechtskonvexe Skoliose einen mässigen Bruchteil der beobachteten Fälle. In einem Falle beobachtete Verf. sofort nach der Geburt auch die entsprechenden Rippenverkrümmungen. Ch. beobachtete auch in einzelnen Familien ausgesprochene Heredität der Skoliose und regt daher an, bei solchen erblich belasteten Familien gleich nach der Geburt die Form der Wirbelsäule zu untersuchen und gegebenen Falles die nötige Behandlung einzuleiten.

Klar-München.

- 34) **K. Mlauchi** (Tokio). Ein Fall von sog. Halsrippenskoliose. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie XXIX. Bd. S. 394.)

Einleitend stellt M. die merkwürdige Tatsache fest, dass in  
20\*

Japan bisher noch nie derartige Fälle beobachtet und beschrieben wurden. Der vorliegende Fall betrifft ein 19 jähriges Mädchen. Die Anamnese bietet nichts Besonderes. Der Fall bietet die nach Garré, Helbing u. a. charakteristischen Zeichen der Halsrippenskoliose (im vorliegenden Falle links), nämlich:

1. Höherer Sitz der ungemein starren Skoliose.
2. Drehung oder Verschiebung des Kopfes mit Asymmetrie des Gesichtsschädels und daraus resultierenden Ungleichheit der Halsschulterkontur,
3. Die Verschiebung der linken Scapula nach aussen aufwärts.

Zur Klärung der Frage, inwiefern und welcher ätiologische Zusammenhang zwischen Halsrippe und zerviko-dorsaler Skoliose besteht, bringt M. nichts Neues und gibt im wesentlichen die Ansichten von Garré, Helbing, Krause, Gruber wieder. Die Häufigkeit des Vorkommens wird von Fischer auf 0,9 % bei 1164 untersuchten Leichen angegeben, während Helbing, der lediglich Skoliotische untersuchte, 2 % feststellte. M. selbst untersuchte 100 Skelette, ohne eine wirkliche Halsrippe zu finden.

Adolf Lehmann-Heidelberg.

35) Schanz, A. Schule und Skoliose, kritische Betrachtungen (Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. 73, 1911, Ergänzungsheft.)

Sch. nimmt die bisher als Dogmen in der Orthopädie geltenden Sätze: 1. „Die Schule ist *κατ' ἐξοχήν* die Ursache der Skoliose“ und 2. „Durch die von der Schule erzeugten Skoliosen wird die Gesundheit unseres Volkes in schwerer Weise geschädigt“ unter die Lupe und weist nach, dass beide Sätze falsch sind. Bei der männlichen Bevölkerung im Bereich der sächsischen Armeekorps wurden, bei Gelegenheit der Gestellungen, wegen Verkrümmungen der Wirbelsäule nur 0,72 % ausgemustert, und von diesen ist der grösste Teil schon vor der Schulzeit oder, die sogenannte Lehrlings-skoliose, nach dieser entstanden. Die während der Schulzeit eintretenden Skoliosen besitzen eine schädigende Bedeutung für unsere Volksgesundheit nicht. Bei dem weiblichen Teil der Bevölkerung machte Sch. die Beobachtung, dass die „Schulskoliose“ auch dann, wenn sie nicht vollständig vom Orthopäden behoben wurde, später von selbst heilte, und nur diejenigen Fälle bei den erwachsenen Mädchen weiter behandelt werden mussten, deren Beginn schon vor der Schulzeit lag. Volksgesundheitlich und volkswirtschaftlich ist die „Schulskoliose“ also eine quantité négligeable.

Weiterhin verneint Sch. mit Entschiedenheit die Frage: „Sind die in der Schule entstehenden Skoliosen tatsächlich durch die Schule verursacht?“ Unsere Statistiken über die Schulskoliosen beweisen nur, dass in der Zeit, in der unsere Jugend die Schule besucht, zahlreiche Skoliosen entstehen, über die Ursachen geben sie keine Aufklärung. Trotz schlechter schulhygienischer Verhältnisse kommt die Schulskoliose auf Neuseeland nach den Beobachtungen von Herz so gut wie gar nicht vor, und Chlumsky fand bei seinem galizischen, nur etwa zur Hälfte die Schule besuchenden Skoliosenmaterial, dass unter den Nichtschulbesuchern die Skoliose eher noch häufiger ist, als bei den Schulkindern. Das Kind belastet ausserhalb der Schulbank seine Wirbelsäule mehr, als wenn es darin sitzt. Die habituellen skoliotischen Haltungen der Schulkinder, die als typische Ursache der Skoliosenbildung immer wieder hingestellt worden sind, sie existieren nur im Lehrbuch! Die „Schulskoliose“ wird immer und immer wieder beobachtet werden, so lange unsere Kinder in der Schulzeit wachsen („Wachstumsskoliosen“), ihre Pubertätsentwicklung und die Kinderkrankheiten durchmachen, und so lange sich ihre Knochenfestigkeit nicht bessert. Die Versuche, die Skoliosenbehandlung in den Schulen einzuführen, verwirft Sch., da sie im günstigsten Falle sehr wenig Nutzen bringen kann und im Gegenteil den Kindern eine gewisse Gefährdung bietet, weil die Eltern, im Vertrauen auf die „Behandlung“ in der Schule, oft den richtigen Zeitpunkt für sachgemässe ärztliche Hilfe versäumen. Die Schule soll ihre Finger von der Skoliosenbehandlung lassen und lieber die skoliotischen Kinder rechtzeitig der Krüppelfürsorge zuführen.

Klar-München.

- 36) **Ambrosini** (Venedig). Sopra un caso di rigidità della colonna vertebrale e delle grandi articolazioni (spondilosi rizomelica). (Rivista veneta di Scienze mediche 1911, Nr. 5. 15 sett.)

Beschreibung eines klinischen Falles, welcher viele Charaktere der Spondylosis rhizomelica zeigt, aber auch die der Spondylosis heredo-traumatica von Bechterew eigenen Zeichen aufweist. Verf. versucht daher darzutun, dass die Aufrechterhaltung der Unterscheidung zwischen diesen zwei Typen nicht gerechtfertigt ist.

Buccheri-Palermo.

- 37) **Lance**. Les fractures latentes de la colonne vertébrale. (Gazette des hopitaux. 84. année Nr. 129, p. 1849.)

Die latenten Wirbelsäulenbrüche können begleitet sein von:



1. Sackung der Wirbelkörper mit Knochenrarefaktion, zuletzt Einsinken der Körper = Kümmer-Verneuilsche Krankheit.

2. Frakturen von Wirbelkörpern und Bogen ohne medulläre Symptome bei der Verletzung selbst.

3. Frakturen der einzelnen Fortsätze.

Alles dieses ist mit Röntgenstrahlen zu diagnostizieren, und die Versicherungsgesellschaften sollten deshalb in ihrem eigenen Interesse bei Wirbelsäulenverletzungen auch ohne medulläre Symptome gleich im Anfang nach dem Unfall nicht mit Röntgenaufnahmen geizen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

38) **Coste.** Die operative Therapie der Rückenmarksverletzungen. (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 41. Jahrg. Heft 2, 20. 1. 12.)

C. berichtet über 6 Fälle von Rückenmarks- bzw. Wirbelverletzungen bei Soldaten.

Ein Grenadier erlitt beim Tauklettern einen Sturz auf den Rücken. Es fand sich bei ihm eine Absprengung des linken Querfortsatzes des 4. Lendenwirbels, ohne Verletzung des Rückenmarks. Trägt wegen der Schmerzen jetzt Korset.

Ein Wachtmeister fiel mit dem Pferde und stürzte auf den Rücken. Es fand sich bei ihm ein Bruch des linken Bogens des 5. Lendenwirbels, der ausser Schmerzen beim Aufrichten aus stark gebeugter Körperhaltung keine Erscheinungen von Krankheit verursachte.

Da das Rückenmark bei diesen beiden Fällen sicher nicht verletzt war, bestand keine Indikation für einen primären operativen Eingriff. Sekundär aber hält C. bei beiden Fällen Operation für indiziert, bei dem Grenadier deswegen, weil ihm andauernde heftige Schmerzen an der Bruchstelle das Gehen und Stehen ohne Korset unmöglich machten, und bei dem Wachtmeister, der nach Ausheilung des Bruches eigentlich beschwerdefrei war, wegen der Gefahr einer Refraktur bei erneutem Trauma. Primär sind solche Fälle selbstverständlich orthopädisch zu behandeln.

Ein Soldat stürzte aus der Höhe von 6 m von einem Baum und stiess bei dem Aufschlagen mit der Wirbelsäule in der Gegend der Schulterblätter gegen einen spitzen Stein. Es fand sich Zerkümmern des Dornfortsatzes und beider Bögen des 9. Brustwirbels, Blasen-, Mastdarm-, Beinlähmung. Bei der Operation, 3 1/2 Mon. post trauma, werden die Wirbelbögen und Dornfortsätze des 7.—11. Brustwirbels und der von der Bruchstelle ausgehende,

den Wirbelkanal verengende Knochenkallus entfernt. Das Rückenmark fand sich an der Bruchstelle quer durchrissen. Der Nervenbefund wurde durch die Operation nicht beeinflusst. Da differentialdiagnostisch nicht mit Sicherheit festzustellen ist, ob bei solchen Verletzungen nur eine Kompression des Rückenmarks durch Knochen Teile oder eine Durchtrennung der Rückenmarkssubstanz vorliegt, ist C. für zeitige Operation, um die durch langdauernde Kompression eintretenden, später irreparablen Schädigungen zu verhindern. Es sind auch Fälle bekannt, bei denen nach Naht des Rückenmarks die Blasen- und Mastdarmlähmung allmählich beseitigt wurden. Diese Fälle wurden gerettet, während ohne Operation bisher jede Querschnittsläsion starb.

Querschnittsdurchtrennungen ohne Wirbelverletzung sind sehr selten.

Nicht operativ zu behandeln sind die traumatischen intramedullären Blutungen. Ein Unteroffizier überschlug sich mit dem Pferde. Gang ohne Hilfe ganz unmöglich, Schmerzhaftigkeit der Lendenwirbelsäule und der 1. Hüfte, Sensibilitätsveränderungen, Hyperalgesie, Stuhl- und Urinverhaltung, aber regelrechte Reflexe. Keine Verletzung der Wirbelsäule; Heilung in 10 Tagen.

Ein Soldat sprang aus einer Höhe von  $1\frac{1}{2}$  m mit Kopfsprung in 1 m tiefes Wasser und stiess mit dem Kopf in den Schlamm. Als er an die Oberfläche kam, konnte er die Beine nicht mehr bewegen. Es bestand Fraktur des linken Bogens und des linken Querfortsatzes des 6. Brustwirbels mit ausgedehnten Kompressionserscheinungen des Rückenmarks. Exitus 2 Tage nach der Laminektomie.

Ein Unteroffizier stürzte bei einem Aufschwung am Querbaum mit dem Rücken gegen die Querbaumstange. Röntgenbild ergibt Bruch des 1. Querfortsatzes des 3. Brustwirbels, Subluxation dieses Wirbels. Anaesthesie des linken Beins und der linken Körperhälfte bis unter die 1. Brustwarze hinauf, zeitweise Urinverhaltung, zeitweise Herabsetzung des 1. Patellarreflexes, keine motorische Lähmung, jedoch allmählich eintretende und dann dauernd bestehende Mastdarmlähmung, die auf die Zunahme der Kompression durch den Kallus zurückzuführen ist. Operation wurde vom Pat. abgelehnt.

Die Technik der Laminektomien und Rückenmarksoperationen bedarf noch der Verbesserung.

Klar-München.

39) Müller, Georg. Ein Fall von angeborener Missbildung

am linken Querfortsatz des 5. Lendenwirbels, irrtümlich als Wirbelbruch begutachtet. (Aerztliche Sachverständigenzeitung, Nr. 4, 15. 2. 12.)

Ein Strassenbahnschaffner erlitt bei einem Zusammenstoss der Strassenbahn mit einem Fuhrwerk angeblich einen Stoss gegen die Lendenwirbelsäule und wusste durch geschickte Simulation und Uebertreibung der in geringem Grade vorhandenen Steifigkeit der Lendenwirbelsäule es dahin zu bringen, dass auf Grund des Röntgenbildes ein Bruch des 5. Lumbalwirbels angenommen wurde, und zwar von mehreren Begutachtern, so dass ihm eine 85 % Rente zugesprochen wurde. Der Obergutachter des R. V. A. erst fand die richtige Deutung des Röntgenbildes und stellte fest, dass eine angeborene Anomalie, eine Vergrösserung des Querfortsatzes des 5. Lendenwirbels und eine gelenkige Verbindung dieses Querfortsatzes mit dem Darmbein, vorliegt. Da also von einem Wirbelbruch keine Rede sein kann, erfolgte Rentenaufhebung.

Klar-München.

40) **Strauss, M.** Die Osteomyelitis der Scapula. (Med. Klinik, Nr. 49, 3. 12. 1911.)

S. berichtet über 2 Fälle der relativ seltenen Osteomyelitis der Scapula:

1. Ein 13jähriges Mädchen erkrankte 14 Tage nachdem sie einen „geschwürigen“ Finger gehabt hatte, an einer Osteomyelitis des processus coracoides der rechten Scapula, die anfangs das Bild eines subpectoralen, lymphogenen Abszesses bot. Der ursprünglich akut einsetzende Prozess verwandelte sich in eine chronische Infektion, die langsam fast die ganze Scapula ergriff und eine zweijährige Behandlung mit vielfachen operativen Eingriffen und Komplikationen (z. B. Caries der 9. 10. und 11. Rippe) nötig machte. Es erfolgte schliesslich Regeneration der Scapula und gute Funktion des Arms, dessen grobe Kraft ebenso stark wie die des linken, und bei dem nur die extreme Elevation etwas behindert ist.

2. Ein 9jähriger Knabe erkrankte 6 Wochen nach einer Schnittverletzung des rechten Zeigefingers und 4 Wochen nach einem Stoss gegen die rechte Schulter an einer Periostitis des axillaren Randes der rechten Scapula, die rasch zur Einschmelzung des Knochens und zur akuten Osteomyelitis des ganzen Schulterblatts führte. Die von der Natur vorbereitete Totalexstirpation brachte in kurzer Zeit Heilung mit vollständiger Regeneration der Scapula in allen ihren Konturen und freier Beweglichkeit des Schultergelenks.

Sehr wichtig ist die Frühdiagnose, die manchmal erschwert ist; charakteristisch ist die zirkumskripte Schmerzhaftigkeit der spina und des angulus scapulae und das umschriebene, anfangs leicht zu übersehende Oedem der fossa supra- oder infraspinata, das mit seinen Druckpunkten direkt auf die am meisten affizierte Stelle des Schulterblatts hinweist.

Klar-München.

- 41) **Amandrut.** Un cas de luxation métacarpophalangienne du médius gauche. (Rev. d'orthop. 23. année, Nr. 1. p. 95.)

So häufig die vollständigen dorsalen Metacarpophalangealluxationen des Zeigefingers sind, so selten sind es die des Mittelfingers. Die Verletzung kam [hier durch Fall auf die ausgestreckte Hand die Treppe hinunter zu stande.

Da der einfache Reduktionsversuch in Narkose fehlschlug, mussten zwischen dem Metacarpus und der Phalange interponierte Weichteile erst subkutan durchtrennt werden, ehe die richtige Stellung erreicht wurde. Leichter Gipsverband in Flexion der Hand und der Finger. Heilung. **Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 42) **Lance.** Des indications opératoires dans la paralysie radiale compliquant les fractures de l'humérus. (Gaz. des hopitaux. 84. année, Nr. 141. p. 2023.)

V. empfiehlt bei geschlossenen Frakturen mit leichten Radialislähmungserscheinungen eine individuelle und abwartende Therapie. Ca. 4 Monate lang kann man es mit Massieren, Elektrisieren, hydropathischen Massnahmen (Bädern, Packungen) versuchen.

Erst beunruhigende Nervenstörungen rechtfertigen einen chirurgischen Eingriff.

Die sekundären Lähmungen (durch Einbetten des Nerven in Narben- und Callusmasse) bieten ein klareres Bild. Auch hier soll man es in leichteren Fällen mit Elektrisieren versuchen. Sonst: den Callus und die Narbenmassen entfernen, den Nerven herauschälen.

Bei zu früher Operation des muskulären Osteoms kommen häufig Rezidive der Lähmungserscheinungen vor. Es empfiehlt sich, eine dicke Muskellage zwischen Nerv und Osteom beim Vernähen zu plazieren.

**Spitzer-Manhold** - Zürich.

- 43) **P. Müller** (Tübingen). Ein Beitrag zur Frage der Bizepssehnenruptur. (Brunns Beitr. z. klin. Chir. 78. Bd., 2. H., p. 295.)

Ein Fall von Ruptur der langen Bizepssehne in der Nähe des Proc. coracoideus, der operativ sichergestellt und geheilt wurde,

wird von Verf. mit genauem mikroskopischen Befund der Veränderung an der Sehne, die das Bild der Periarteriitis und Enderteriitis obliterans an den Gefässen bietet, beschrieben. Darnach stimmt Verf. der Anschauung von Ledderhose zu, der die Behauptung aufstellte, dass in allen Fällen die Bizepssehnenruptur nicht rein traumatisch sei, sondern sich sekundär an eine vorausgegangene Erkrankung anschliesse. Dass diese Erkrankung durch eine primäre Arthritis deformans des Schultergelenks bedingt sei, konnte Verf. nicht bestätigen, ohne jedoch dafür eine andere Ursache der Sehnen-erkrankung angeben zu können.

Balech-Heidelberg.

**44) Gocht.** Zur Verhütung der Drucklähmungen nach Esmarchscher Blutleere. (Zentralbl. f. Chir., Nr. 6, 1912.)

Als Unterlage für alle Bindenabschnürungen am Oberarm benutzt G. Faktiskissen und fügt so dem normalen Fett- und Muskelpolster ein weiteres Polster hinzu, das das Quetschen in der Tiefe hintanhält; seit Verwendung der Faktiskissen sah G. keine Drucklähmung mehr bei den oft atrophischen Extremitäten. Faktis ist fein zermahlenes Gummimaterial, das in leinene Kissen von verschiedenster Grösse und Dicke, je nach Bedarf, fest eingenäht wird. G. lässt diese mit Faktis gefüllten Beutel noch mit gutem Gummi-  
stoff überziehen und in den Grössen 20×16 cm, 16×12 cm bei 4 cm Dicke und 14×7 cm und 10×5 cm bei 2 cm Dicke vorrätig halten.

Klar-München.

**45) Dalla Vedova (Modena).** Contributo alla conoscenza delle ossificazioni da trauma (con speciale riguardo alle forme consecutive alla lussazione posteriore del gomito). (Archivio di ortopedia A. XXVIII. fasc. V. u. VI.)

Bekannt ist die Wichtigkeit der traumatischen Folgen bei Luxation des Vorderarmes, auf die eine Knochenneubildung zu folgen pflegt. Ueber die Pathogenese der Verknöcherung sind verschiedene und fast entgegengesetzte Meinungen aufgestellt worden. Verfasser glaubt aus einem sorgfältigen pathologisch-anatomischen Studium zu folgenden Schlüssen kommen zu können:

a) Auf die Luxation des Ellenbogens nach hinten folgt häufig die Entstehung von Knochenneubildungen in den paraostalen und paraartikulären Geweben und Organen.

b) Von diesen Verknöcherungen müssen die ersten pathogenetisch als auf Schädigung des Periosts beruhend gedeutet werden; für die zweiten kann zum Teil wenigstens eine traumatische myositisische Genese angenommen werden.

c) Diese Verknöcherungen infolge Trauma, spez. nach Luxation des Vorderarmes, pflegen einen bestimmten Entwicklungszyklus zu haben: Wachstum — mehr oder weniger langsame Involution.

d) Die Prognose der Luxation des Ellenbogens, auch wenn bei Zeiten erkannt und reponiert, muss modifiziert werden.

e) Es verdient untersucht zu werden, ob andere Gelenke der gleichen Alteration unterworfen sind.

f) Wenn auch keine Prophylaxe möglich ist, so sind doch Normen möglich, welche diese Verknöcherungen zu weniger frequenten machen.

g) Die Therapie darf keine operative sein. Eine blutige Therapie ist nur ganz ausnahmsweise indiziert.

h) Die Anwesenheit der Neubildung kontraindiziert bei dem Luxierten auch die medico-mechanische Behandlung.

Buccheri-Palermo.

46) Gasne. La maladie de Madelung. (Rev. d'Orthop. 22. année Nr. 5, p. 435.)

Die Madelungsche Krankheit oder radius curvus tritt in zwei Typen auf: der gewöhnliche, wo die Konkavität des Radius palmarwärts liegt und der Ellbogen dorsal luxiert ist; der umgekehrte: Radiuskonkavität dorsal, Ellbogen palmarwärts luxiert.

V. sieht als Aetiologie Rachitis an. Erblichkeit, Traumen, Entzündungen sind nur Nebenursachen, die die Entwicklung der Difformität begünstigen.

Als letztes Mittel in der Behandlung ist eine schiefe Osteotomie anzusehen, wenn die Affektion nicht mehr schmerzhaft ist und die Rachitis als abgelaufen betrachtet werden kann.

Spitzer-Manhold-Zürich.

47) Elliot, George R. X-ray studies of chronic arthritis; together with a criticism of present-day classification. (The American journal of orthopedic surgery, Vol. 9, Nr. 2, November 1911.)

Verf. studierte 50 Röntgenaufnahmen der verschiedensten Formen und Stadien der chronischen Arthritis der Hand- und Fingergelenke und tritt der nur verwirrenden Polypragmasie in der Namengebung der arthritischen Prozesse entgegen. Die Einteilung in atrophische und hypertrophische Formen, die in allen Lehrbüchern herumspukt, verwirft er als irreführend und unwissenschaftlich; denn bei den arthritischen Knochenprozessen bestehen atrophische und hypertrophische Vorgänge zu gleicher Zeit neben-

einander und gehen ineinander über. Die Arbeit bringt 10 instruktive Röntgenbilder der verschiedenen Typen.

Klar-München.

- 48) **Casagli** (Florenz). Della plastica tendinea nelle gravi lesioni traumatiche. Applicazione di un metodo proprio di unione a distanza. Esito favorevole. (Archivio di ortopedia. A. XXVIII, fasc. 3—4.)

Bei einer schweren traumatischen Verletzung der Hand durch die Zahnräder einer Maschine, die ausser einer ausgedehnten Risswunde der Weichteile des Handrückens und Fraktur eines Metacarpus und einer Phalanx die Zerstörung eines sehr grossen Stückes einer der Strecksehnen zur Folge gehabt hatte, führte Verf. die Fernvereinigung der Stümpfe aus, indem er ein freies Aponeurosestück zwischen die beiden Sehnenstümpfe einnähte. Die vollkommene Wiederherstellung des Funktionsvermögens inbezug auf die Extensionsfähigkeit der verletzten Sehne wurde nach zwei Monaten konstatiert.

Buccheri-Palermo.

- 49) **Baillet**. Tuberculose des petits os longs de la main et du pied chez l'enfant. (Rev. d'Orthopéd. 22. année. Nr. 5. p. 397.)

Die Tuberkulose der Mittelhand- und Fussknochen und der Finger resp. Zehen tritt meist vor dem 5. Lebensjahr auf und zeigt eine Vorliebe für den 2. und 3. Finger (Zehe).

Der Sitz ist meist diaphysär. Viele dieser tuberkulösen Erkrankungen kommen gar nicht zum Ausbruch, sondern heilen morphologisch und funktionell vollkommen aus. Wenn sich Abszesse bilden, so sitzen sie dorsal, im unteren Drittel. Die Gefahr besteht in Ueberschwemmung der Gelenke mit Eiter.

V. ist gegen alle grösseren operativen Eingriffe, auch gegen das Auskratzen. Er überlässt gern alles der spontanen Ausheilung in immobilisierenden Verbänden.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 50) **Blenvenue**. Un cas de pouce supplémentaire à trois phalanges. (Rev. d'Orthop. 23. année. Nr. 1, p. 91.)

Die Photo- und Radiographie eines 3½-jährigen Kindes zeigen an der linken Hand einen zweigeteilten Daumen, der einer Hummerschere ähnelt.

Der nach aussen gelegene annähernd normale daumengleiche Finger ist zweigliedrig, etwas kürzer als ein normaler Daumen, der innere Finger (immer die Hand vom Handrücken aus betrachtet) ist lang, schlank, dreigliedrig, wenig beweglich, hat einen eigenen

Extensor und langen Flexor. Der gemeinsame Thenar ist verbreitert.  
Der lange Finger wird operativ entfernt.

Ursache der Entstehung ist eine Ueberaktivität in der Entwicklung der Phalangen aus supplementären Epiphysenkernen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 51) **H. Schwarz** (Tübingen). Hat die Prüfung der Roser-Nelaton'schen Linie diagnostischen Wert? (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 78. Bd., 2. H., p. 256.)

Die von Preiser und anderen erhobenen Zweifel an der diagnostischen Bedeutung der Roser-Nelaton'schen Linie haben Verf. zu eingehenden Untersuchungen darüber veranlasst. Genaue, teilweise wiederholte Messungen von 500 Hüftgelenken ergaben nur in 30% (bei Kindern 35%) einen im Sinne der Roser-Nelaton'schen Linie normalen Trochanterstand. Die anderen, zweifellos auch normalen Hüftgelenke, ergaben Trochanterhochstand bis zu 8 cm. Die Ursache ist wohl in der grossen Variabilität der Hüftpfanne und den verschiedenen Beckenformen zu suchen. Diagnostischer Wert ist daher nur bei Verschiedenheit des Trochanterstandes auf beiden Seiten vorhanden. Verf. gibt zur Beurteilung dafür einen einfachen Handgriff Trendelenburgs an. Der Untersucher setzt bei Rückenlage des Patienten die Daumen auf die Spinae, die Mittelfingerspitzen auf die Trochanter Spitzen. Das Spannungsgefühl der Hand erlaubt dann ein gutes Urteil, ob der Trochanter auf einer Seite höher steht oder die Distanz von Spina zu Trochanter auf beiden Seiten verschieden ist.

Balsch-Heidelberg.

- 52) **Bastianelli** (Rom). Ematoma iliaco ed emartro del ginocchio in emofilico. (Rivista ospedaliera A. II, vol. II Nr. 2.)

B. beschreibt zwei Eingriffe an einem Bluter und weist nach, dass das Hämatom des inneren Darmbeinmuskels ebenfalls auf der Hämophilie beruhte. Die wenigen bisher veröffentlichten klinischen Fälle sind bis auf einige Ausnahmen, in denen in der familiären oder individuellen Anamnese Hämophilie sicher stand, auf Muskelzerreissungen zurückgeführt worden. Verf. legt sich daher die Frage vor, ob die Zerreissung des Musculus iliacus oder iliopsoas und das konsequente traumatische Hämatom zustande kommen kann. Die Ruptur des Iliopsoas fusst nicht auf sicheren Beweisen und kann nur als ausserordentliche Seltenheit infolge enormer Anstrengungen betrachtet werden.

Bei einem Drittel der Kranken mit Hämatom ist die traumatische Aetiologie diskutabel und das herangezogene Trauma stets inadäquat,



so dass auch diese Fälle nicht zu den wahren traumatischen Hämatomen infolge Zerreissung gerechnet werden können. Ohne die Hämophilie hätte das Trauma keinen so bedeutenden Bluterguss verursacht.

Buocheri-Palermo.

53) **Mériel.** Les tumeurs inflammatoires des membres simulant le sarcome. (Gaz. des hopitaux. 85. Nr. 22. p. 303.)

Bei einem weder an Tb. noch Lues krank gewesenen 47jährigen Landwirt hatte sich innerhalb weniger Monate in der Adduktorengegend am rechten Oberschenkel eine zweifautgrosse, derbe, wenig schmerzhaft, vom Schambein ausgehende Geschwulst gebildet. Keine Drüsenschwellung, keine Oedeme, nur Schmerz in der Gegend des n. obturatorius und Behinderung beim Gehen. Die Diagnose schwankte zwischen Sarkom und lignöser Phlegmope. Bei der Probeoperation erwies sich der Muskel als ganz durchsetzt von der Geschwulst, die vom Schambein ausging und so mit den Gefässen verwachsen war, dass an eine Exstirpation nicht gedacht werden konnte. Zwei an verschiedenen Orten unternommene histologische Untersuchungen meldeten: 1. Spindelzellensarkom; 2. fibröses Gewebe.

Nach 8 Monaten ging die Geschwulst spontan zurück. Patient kann jetzt nach 2 Jahren wieder unbehindert arbeiten. Hatte kein Rezidiv mehr, die Geschwulst ist nur noch als kleine Induration am Schambein zu fühlen.

Ähnliche Fälle sind schon publiziert worden.

Schlussfolgerung: bei Verdacht auf Sarkom operiere man nie voreilig.

Spitzer-Manhold-Zürich.

54) **Redard.** Du pronostic éloigné des luxations congénitales de la hanche opérées par la méthode non-sanglante. (Annales de Chir. et d'Orthopéd. 26. Nr. 1, p. 4.)

Die Arbeit enthält eine Beobachtungsreihe von über 1000 Fällen unblutig operierter angeborener Hüftgelenksluxationen, 10—12 Jahre nach der Operation kontrolliert.

1. In den günstigsten Fällen mit gutem funktionellem Resultat bleibt trotz dessen die anatomische Restitution (Ausbildung der neuen Pfanne) weit hinter dem Ideal zurück. Das Becken bleibt verengt (besonders bei beiderseitiger Luxation), das obere Femurende atrophisch oder difform.

2. Bei den ungünstigen Fällen, d. h. mit schlechter Funktion, bildet sich eine Coxa vara (selten valga) aus, die ganze Epiphyse kann infolge destruirender Osteitis zu einem unförmigen Stumpf zusammenschmelzen, Femurkopf und -Hals resorbiert werden.

Schuld daran sind zu lange liegende Gipsverbände, Traumen bei der Einrenkung, besonders bei älteren Individuen, zu starke Adduktionsstellung beim Immobilisieren.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 55) **Mencièrè** (Reims). Contribution au traitement de la hanche paralytique. Paralyse flasque: greffe du tenseur du fascia lata, pour suppléer les fibres antérieures du moyen fessier paralysées. Paralyse spasmodique: ténotomie des fibres antérieures du moyen fessier retractées ou contracturées. (Annales de Chir. et d'Orthopéd. 25. année Nr. 8 p. 228.)

Im langen Titel sind die Operationsmethoden des Autors ausgesprochen.

Sobald durch das klinische Bild und kinematographische Aufnahmen (!) die Ueberzeugung gewonnen worden ist, dass die vorderen Fasern des Glutaeus med. zu paretisch oder paralytisch geworden sind (bei schlaffen Lähmungen der Hüfte), dass das lig. Bertini gedehnt wird, zögere man nicht mit der Operation.

Bei spastischen Lähmungen tenotomiert V. jeden spastischen Muskel (nicht nur die retrahierten) und beginnt erst nach der Operation mit orthopädischer Behandlung. Bei Little kommt zur Korrektur der Einwärtsrotation der Hüfte oft noch subtrochantäre oder supracondyläre Osteotomie dazu.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 56) **Ghillini** (Bologna). Le redressement forcé manuel pour la correction du genu valgum. (Rev. d'Orthopéd. 23. anné. Nr. 1, p. 1.)

Tillaux hat seinerzeit den Satz aufgestellt, das forcierte Redressement des Bäckerbeines verursache eine Abreissung der Tibia- und oft auch Femurepiphyse, was leider trotz Röntgenaufnahmen bis jetzt noch geglaubt wird.

Um diese Verletzungen zu vermeiden, muss jede Bewegung im Kniegelenk ausgeschaltet werden, um das lig. lat. ext. nicht zu zerreißen. V. legt deshalb eine feste Binde von der Hälfte des Oberbis zur Mitte des Unterschenkels an. Die Knochensubstanz, besonders die Spongiosa ist bei Heranwachsenden sehr nachgiebig und lässt sich manuell gut modellieren. V. hatte mit Beobachtung der prophylaktischen angeführten Massnahmen immer sehr gute Resultate bei manueller Korrektur des Bäckerbeines.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 57) **Bistard.** Traitement de l'arthrite traumatique du genou.  
(Gaz. des hopitaux 84. année. Nr. 137. p. 1970.)

Nie soll man eine traumatische Affektion am Kniegelenk zu leicht nehmen, da sie nicht selten, vernachlässigt, den Ausgangspunkt für einen Tumor albus oder eine epiphysäre Osteitis bilden kann

Bei einer geschlossenen Verletzung wende man einen Kompressionsverband mit Velpeau'scher Binde von den Zehen bis hoch oben an den Oberschenkel an. Tägliche Einreibungen mit Jodsalbe (5 % Jod), Bettruhe, Hochlagerung des Beines. Bei starker Dehnung der Synovialis Entleerung des Ergusses mittels Troicart.

Bei penetrierender Wunde ist eine breite Eröffnung des Knies angezeigt, sobald irgend ein Anzeichen für Eiterung vorhanden ist. Drainage. Vollkommene Immobilisierung der Extremität.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 58) **Rocher.** Double genou à ressort congénital. (Annales de Chir. et d'Orthop. 25. Nr. 12. p. 362.)

Das angeborene schnappende Kniegelenk ist eine Subluxation, die auf Schlaffheit der Kniebänder, hauptsächlich des postero-internen beruht. Die Beweglichkeit im Knie ist hauptsächlich lateral (zum Unterschied vom traumatischen Knie). Im beschriebenen Fall handelte es sich um einen 3 jährigen Knaben mit Klumpfuss rechts. Wenn das Kind aufgeregt war, konnte es seine Subluxation mit starkem einschnappendem Geräusch (mit Hilfe des Biceps, des Pes anserinus, der Gemelli) in Normalstellung bringen. In den ersten 2 Lebensjahren war auch eine Schlaffheit im linken Hüftgelenk vorhanden gewesen, die sich jetzt aber gegeben hat.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 59) **Claeys.** Un cas de luxation congénitale de la rotule.  
(Rev. d'Orthop. 23. Nr. 1, p. 31.)

V. teilt einen Fall von angeborener Luxation der Kniescheibe mit. Der Patient kam wegen einer anderen Affektion in Behandlung und wurde durch die Luxation keineswegs in seinem Beruf als Gärtner gestört.

Die Ursachen der angeborenen Difformität sind in der Dehnbarkeit der Kniebänder, einem Zurückbleiben der Ausbildung der äusseren Femurkondylen und Atrophie des Vastus internus zu suchen.

Sekundär bilden sich dann ein genu valgum, Aussenrotation des Unterschenkels, Innenrotation des Oberschenkels aus.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 60) **Pignatti** (Camerino). Sulla guarigione delle fratture trasversali della rotula. Ricerche sperimentali. (Il Policlinico A. XIX. fasc. 2.)

Verf. hat experimentell die Heilung der transversalen Frakturen der Patella in den verschiedensten Bedingungen studiert, nämlich geschlossen und offen, vollständig und unvollständig, sich selbst überlassen oder unter jenen Behandlungen, welche die moderne Chirurgie bei den Frakturen anzuwenden pflegt. Die Schlüsse, zu denen er gelangt, sind folgende:

Die Querfrakturen der Kniescheibe, seien dieselben offen oder geschlossen, heilen durch die Bildung eines grösstenteils fibrösen Callus.

Die histologische Entwicklung der Reparationsprozesse erfolgt in den ersten Phasen in analoger Weise wie bei den anderen Knochen. Späterhin kommt nach Bildung des knorpeligen Callus die progressive Entwicklung grossenteils zum Stillstand.

Die Umbildung des fibrösknorpeligen in knöchernen Callus erfolgt in sehr beschränktem Grad.

Der Gang der Reparationsprozesse weicht um so weniger von der Norm ab, je vollkommener und kompletter die Fragmente aneinander gebracht wurden, und je geringer die mechanischen Reize sind, denen diese ausgesetzt werden.

Als praktischer Schluss für die Behandlung der Frakturen der Patella ergibt sich die Notwendigkeit einer möglichst exakten Aneinanderpassung der Knochenfragmente. **Buccheri-Palermo.**

- 61) **C. Licini** (Genua). Untersuchungen über die Verknöcherung der Tuberositas anterior tibiae mittels Röntgenstrahlen, in Bezug auf einige Krankheiten der Jugend. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 78. Bd., 2. H., p. 394.)

Untersuchungen von 55 Kindern im Alter von 7—17 Jahren ergaben, dass die Ossifikation der Tuberositas tibiae anterior im 9. Jahre beginnt und von drei Knochenkernen gebildet wird. Zwei der Ossifikationsherde liegen an der äusseren und inneren Fläche des Schnabels, einer an dem peripheren Teil desselben. Diese Knochenkerne lassen sich noch lange Zeit auch nach der Verschmelzung an der stärkeren Intensität des Schattens erkennen. Vollendet ist die Verknöcherung meist gegen das 17. bis 18. Jahr. Röntgenologische Befunde bei Schmerzen in der Gegend der Tuberositas tibiae sind daher meist mit grosser Vorsicht zu deuten, Frakturen sind sicher sehr selten, eher kommen Osteoperiostitiden vor. **Balsch-Heidelberg.**

- 62) **S. G. Leuenberger** (Basel). Eine typische Form der traumatischen Lösung der unteren Tibiaepiphysen. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 77. Bd., 2. H., p. 408).

Verf. bringt 5 Beobachtungen aus dem Material der Baseler chirurg. Klinik, bei denen das Typische der Verletzung darin besteht, dass es sich um eine Lösung der unteren Tibiaepiphyse mit Abspaltung eines mit der hinteren Epiphysenpartie in Zusammenhang gebliebenen dreieckig geformten Knochenstückes der hinteren Diaphysenfläche handelt. Der Entstehungsmechanismus ist eine energische Hyperflexion, die Epiphysenlösung hält Verf. für das Primäre, die Abreissung des Diaphysenstückes folgt erst sekundär. Charakteristisch war fernerhin, dass alle Pat. im Alter von 15 bis 17 Jahren standen. Unter 15 Jahren fanden sich nur reine Epiphysenlösungen, über dem 20. Lebensjahr kommen traumatische Lösungen der unteren Tibiaepiphyse nicht mehr vor. — In einem Anhang bespricht Verf besonders die Unterschiede der von ihm geschilderten Verletzungsform von dem „typischen Bruch der hinteren Tibiagelenkfläche“, den Meissner beschrieben hat.

Balsch-Heidelberg.

- 63) **Bircher, Eugen**. Abrissfraktur am Malleolus lateralis tibiae posterior. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 6. 1912.)

Analog den zuerst von Stieda beschriebenen Abrissfrakturen am condyl. int. femoris beobachtete B. bei acht Fällen Knochenabspaltungen hinten am distalen Ende der Tibia. Im Röntgenbild sah B. eine 1 mm bis 2 cm grosse Knochenschale, die etwa  $\frac{1}{2}$  cm von der hinteren Kontur der Tibia entfernt war und die in ihrer Stellung um 5—8 mm nach unten und oben variierte. Bei 5 von diesen 8 Fällen war nur eine dünne Knochenlamelle im Röntgenbild zu sehen, und zwar erst 10—14 Tage nach dem Unfall; es handelte sich also um Abriss des Ligaments und Periosts, das letztere bewirkte die schalenförmige Knochenneubildung. Bei 2 Fällen war ein grösseres Knochenstück an derselben Stelle abgesprengt, bei diesen beiden bestand auch Spiralfraktur der Fibula, also ein Beweis grösserer Gewalteinwirkung.

Bei einem Fall fand sich der Kallus vorn an der Tibia, es war also hier der Abriss des lig. malleoli lateralis anterioris erfolgt. Die Verletzung am hinteren Ende der Tibia erfolgt durch Hyper-supination des Fusses und gleichzeitige Rotation der Tibia von innen nach aussen; dadurch wird das lig. malleoli lateralis übermässig angespannt und reisst mit Periost ab.

Bei Ruhigstellung erfolgt glatte Heilung. Klar-München.

64) **O. Vulpius** (Heidelberg). Die Heidelberger Plattfuss-einlage. (Münch. med. Woch. Nr. 46. 1911.)

V. beschreibt die von ihm konstruierte und erprobte „Heidelberger Plattfusseinlage“, die die Anforderungen einer wirksamen Plattfusseinlage erfülle: leicht formbares und dann formbeständiges Material, von einer gewissen Elastizität, möglichst leicht, haltbar, leicht zu reinigen, nicht zu teuer. Sie soll sich flächenhaft der Fusssohle anschmiegen, das Gewölbe nach Möglichkeit wiederherstellen und stützen, darf nicht drücken und im Stiefel nicht rutschen und der Fuss soll nicht nach aussen von ihr abgleiten. Diese Anforderungen findet V. bei den bisher bekannten Systemen nicht erfüllt. Die Heidelberger Einlage wird so hergestellt, dass zuerst ein Gipsmodell des leicht belasteten Fusses gemacht wird. Nach diesem Modell wird ein entsprechender Leisten ausgewählt und vom Schuhmacher hergerichtet. Zwei gut gegerbte dünne Sohlenleder-kernstücke werden sodann zerschnitten, in Wasser erweicht und auf dem Leisten gewalkt, das kürzere untere Stück reicht von der Ferse bis Zehenballen, das obere dünnere Stück läuft bis zur Fussspitze, es ist am Gewölbe hinaufgewalkt, ebenso am lateralen Fussende, zwischen beide Lederstücke sind Bandstahlfedern eingeschaltet und und zwar 2—3 Längsstreifen und 1—2 Querstreifen, die auch am Aussenrande hinaufgebogen sind. Durch Treiben auf dem Bleiklotz lassen sich auch nachträglich noch Form veränderungen bewirken. Meist gelingt es ferner auch mit Hilfe eines eingeschickten Gipsnegativs und bequem sitzenden Schnürstiefels ohne direkte Anpassung an den Fuss eine richtige Einlage herzustellen. **Hohmann-München.**

---

#### Kongress- und Vereinsnachrichten.

65) **Brandes**. Madelung'sche Deformität. Medizin. Gesellsch. Kiel, 20. Juli 1911. (Ref. med. Woch. 1911, No. 43.)

An beiden Handgelenken und zwar bei Vater und 2 Töchtern. Die Söhne waren von dem Leiden verschont. Bei den Mädchen wurde die Deformität im Alter von 11 und 6 Jahren bemerkt. Aetiologie wird durchs Röntgenbild gezeigt, welches eine eigenartige, wahrscheinlich kongenital angelegte Entwicklungsstörung im ulnaren Teil der Epiphysenlinie des Radius erkennen lässt, die zu einer Missbildung der Gelenkfläche und des Epiphysenknorpels geführt hat. Als Madelung'sche Deformität dürfen nur spontan, nicht traumatisch oder arthritisch entstandene Subluxationen bezeichnet werden, ev. noch rhachitisch entstandene. **Hohmann-München.**

66) **Friedrich**. Schlottergelenk der Hand. Aerztlicher Verein Marburg (Ref. Münch. med. Woch. 1911, No. 36.)

Bei 19jähr. Patientin nach grossem Gelenkbluterguss bei Radiusbruch.

**Hohmann-München.**

21\*

- 67) **Mac Lennan** (Glasgow). The treatment of fracture of the carpal scaphoid and the indications for operation. 79. Vers. d. Br. med. Assoc. 21.—28. Juli 1911. (Brit. med. Journ. p. 1089 Nr. 2652.)

Wenn bei einem Kahnbeinbruch im Carpus nur geringe Verschiebung vorhanden ist, soll man abwarten (Massage, Beschränkung aktiver Bewegungen, keine Fixation vornehmen); operativ vorgehen bei starker Dislokation und ausbleibender Heilung mit den anderen Verfahren. Stark dislozierte Teile werden am besten exstirpiert. Bewegung ist nach der Operation sofort erlaubt. Nach 6—8 Wochen ist das Handgelenk wieder vollkommen brauchbar. Nach 3 Monaten ist vollkommene Arbeitsfähigkeit vorhanden.

Patrick (Glasgow) ermahnt, immer beide Hände zu durchleuchten wegen angeboren vorkommender gespaltener Kahnbeine, die ev. auf einer Seite diagnostiziert, als Unfall gedeutet werden können. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 68) **Duncan Fitzwilliams**. 1. Hook-finger. 2. Syphilitic bone affections in childhood. Royal Soc. of Med., 24. Nov. 1911. (Brit. med. Journ. 1911, No. 2658, p. 1535.)

1. Demonstration von 4 Fällen des angeborenen Hakenfingers. Das proximale interphalangeale Fingergelenk ist flektiert, das metacarpo-phalangeale dagegen extendiert. Der 5. Finger ist am öftesten befallen, der Daumen nie. Eine kongenitale schlechte Entwicklung des vorderen Gelenkbandes ist für die Abnormität anzuschuldigen. Häufig finden sich auch andere Körperanomalien, so in einem der 4 demonstrierten Fälle grosse Laxheit im Kniegelenk.

Wenn diese Abnormitäten bestehen bleiben, so bilden sie im späteren Leben eine Behinderung.

Therapie: frühzeitige Bewegung und Massage. In allen Fällen Durchtrennung der Bänder durch seitliches Eingehen im Gelenk mit einem feinen Tenotom, um die Sehnen nicht zu verletzen.

2. Demonstrationluetischer Knochenerkrankungen im Kindesalter mit Lichtbildern (Epiphysitis, perichondritis, dactylitis, periostitis, osteomyelitis).

Für Salvarsanbehandlung hatte V. keine häufige Indikation, da Quecksilber sehr gut vertragen wurde und die Reaktion darauf prompt war.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 69) **Mac Lennan**. On the action of the ilio-psoas muscles. 79. Vers. d. Brit. med. Assoc. 21.—28. Juli 1911. (Brit. med. Journ. 1911, Nr. 2646, p. 604.)

V. stellte Versuche über die Wirkung des Ilio-psoas an, der die Hüfte beugen soll und das Bein nach auswärts rotieren.

Dieses erwies sich seinen Versuchen nach als falsch. Der Muskel bewirkt Innenrotation.

Die Zuglinie des Muskels liegt zwischen dem Zentrum des Femurkopfes und dem Schwerpunktszentrum der unteren Extremität.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 70) **Goebel und Görke**. Ungewöhnliche Osteomyelitisform. (Breslauer chir. Ges. 13. 11. 11. Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 51.)

Jetzt 20jährig. Mann fiel September 1907 vom Rad auf die rechte Hüfte und erkrankte nach wenigen Tagen an Osteomyelitis des Femurhalses mit Be-

teilung des Hüftgelenks. Nach mehreren Operationen bestand Juni 1909 starke Kontraktur: rechtwinkelige Abduktion, Rotation nach aussen, Flexion, Ankylose, Fisteln des Hüftgelenks; Röntgenbild zeigte blasige Auftreibung des Halses, Periostitis ossificans des oberen Femurendes, das ganze obere Femurende ein Sequester. Immer neue Fisteln, auch am Oberarm, an der Brust, an den proc. spinosi, am os sacrum, aber, ausser am Femur, ohne Sequesterbildung. Nach 4 Jahren Heilung, Stellung des Femur durch subtrochantere Osteotomie verbessert. Das Femur ist jetzt ein kompakter fester Knochen, der Sequester wurde also offenbar allmählich von neuem Knochen substituiert, wie bei Knochenimplantation. Pat. ist seit Juni 1908 allmählich taub geworden.

Klar-München.

- 71) **Mosenthal.** Ueber angeborene Hüftgelenksverrenkung. (Charlottenb. Aerzte-Verein, 2. 2. 1911, nach Allg. med. Central-Ztg. 1911, No. 14.)

M. demonstriert 3 Röntgenbilder von Kindern mit watschelndem Gang.

1. rachitische Coxa vara,
2. Subluxation der Oberschenkelköpfe, ausgesprochene Luxationspfanne,
3. intrauterin oder post partum entstandene Coxa vara mit einem Schenkelhalswinkel von 70°.

Vor der Einrenkung bei Kindern jenseits der Altersgrenze ist für 14 Tage entweder eine Bardenheuersche Extension, belastet mit 50 bis 60 Pfund, anzulegen oder 10—14 Tage lang täglich auf dem Extensionstisch mittels der Schraube zu extendieren, um den hochstehenden Kopf herunterzuziehen. So gelingt es, bis zu 15 cm Kopfhochstand auszugleichen. Demonstration eines 13jährigen geheilten Kindes, bei dem der Kopf sich 9 cm oberhalb der Pfanne befand.

Klar-München.

- 72) **Prelser** (Hamburg). Coxa vara-Bildung nach angeborener Hüftluxation und allgemeine Hypoplasie von Knochenkernen. Verein. nordwestd. Chir. 28. Nov. 1911. (Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 50.)

Bei Coxa vara-Bildung nach eingerenkter Hüftluxation muss man unterscheiden zwischen der traumatischen und der als Belastungsdeformität erst nach Abnahme des Gipsverbandes entstandenen Form. Es wurde teils ein Schwinden der vorhandenen, teils ein Fehlen der Epiphysenkernanlage des Kopfes beobachtet. An Serienbildern eines Falles zeigt P. die allmählich zunehmende Verkleinerung des Kopfkerns mit zugleich zunehmender Coxa vara, bei einem zweiten Fall eine Defektbildung, eine allmählich zunehmende Defektbildung im Kopfkern. Bei beiden Fällen sind aber auch die Handgelenkknockenkerne um 2 Jahre in der Entwicklung zurück. Thyreoidin gab P. ohne Erfolg. Therapie Schienenhülsenapparat.

Klar-München.

- 73) **Mouchet-Rieffel.** La hanche à ressort d'après 8 observations personnelles. Soc. de Chirurg. de Paris. (Rev. de Chir. 1911. Nr. 12. p. 1020.)

Mouchet sieht den Strang, den man bei der schnappenden Hüfte beobachtet, für den vorderen Rand des glut. max. an, Rieffel für einen selbständigen Tractus, da die Kontraktion des glut. max. zum Hervorbringen des Phänomens der schnellenden Hüfte gar nicht nötig ist. Er negiert auch traumatischen Ursprung der schnappenden Hüfte.



Kirmisson schlägt eine andere Nomenklatur vor, teilt eine Beobachtung aus der eigenen Praxis mit, wo eine willkürliche Subluxation der rechten Hüfte bei einem Knaben mit rechtsseitiger Kinderlähmung möglich war. — Mauriceclair bringt zwei Fälle bei jungen Mädchen, Ferraton zwei bei Soldaten.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 74) **Slippel.** Angeborener Oberschenkeldefekt. Aerztl. Verein Stuttgart, 4. Mai 1911. (Ref. D. med. Woch. 1911 Nr. 49.)

Der linke Oberschenkel ist bei dem 3 Monate alten Mädchen auf  $\frac{1}{2}$  der normalen Länge verkürzt, das linke Bein im ganzen um 10 cm. Der Rest des Oberschenkels steht im Hüftgelenk rechtwinklig gebeugt, abduziert, auswärts rotiert. Keine coxa vara.  
**Hohmann-München.**

- 75) **Kidd.** Congenital deformity of the femur. (Royal Soc. of Med. 12. Mai 1911. Lancet. 27. V. 1911. S. 1424.)

Demonstration eines 17 Monate alten Kindes mit kongenitalem Fehlen der oberen Femurepiphyse und der Hälfte des linken Femurschaftes.

Die Bewegungen in der Hüfte waren frei. Am Körper bestanden sonst keinerlei Missbildungen oder nervöse Störungen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 76) **Mummery.** Shortening of femur. Royal Soc. of Med. 26. I. 1912. (Brit. med. Journ. Nr. 2667, p. 307.)

Vorstellung eines 7½-jähr. Knaben mit erheblicher Verkürzung des linken Femur. Das Kind war eine Steisslage. In der 2. Lebenswoche schon wurde eine Abnormität am linken Bein bemerkt.

Es handelt sich wahrscheinlich um eine Epiphysenverletzung des oberen Femurrandes unter der Geburt. Der Schaden wird durch Tragen eines entsprechend hohen Absatzes, so gut es geht, ausgeglichen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 77) **Most, A.** Rotationsluxation im Kniegelenk mit Inversion der Patella. (Breslauer chir. Gesellsch. 13. 11. 11., Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 51.)

44-jährige Frau wurde von einem Automobil erfasst und nach rechts hinübergeworfen. Vollkommene Luxation nach hinten, Rotation des Unterschenkels nach aussen um 90°. Die Patella war lateralwärts über den Kondylus hinweg luxiert und ausserdem um 180° um ihre Achse gedreht. Die Reposition gelang erst, nachdem von einer an der Aussenseite des Kniegelenks bestehenden, 5—6 cm langen Wunde aus die Quadricepssehne mehrfach eingekerbt war. Nach Leichenversuchen nimmt M. an, dass eine forzierte Auswärtsrotation des Unterschenkels mit Ueberstreckung des Kniegelenks stattgefunden hat, während gleichzeitig der Oberschenkel mit den Kondylen nach vorn geschoben oder die Tibia nach hinten gedrängt wurde.  
**Klar-München.**

- 78) **Rumpel.** Ueber einige seltenere Verletzungen des Kniegelenks, Berl. militärärztl. Gesellsch. 21. Nov. 1911. (D. militärärztl. Zeitschr. 24. H., p. 977.)

Als seltenere Verletzungen bei Soldaten führt Vortrag. an:

1. Verrenkung des Kniegelenks nach hinten beim Reiten,

2. Abriss der tub. tibiae durch die Strecksehne,
3. Wiederholter Hydrops im Kniegelenk. Ursache dafür: ein Lipom, von einem lig. cruciat. ausgehend.

Therapie der Fälle.

Splitzer-Manheld-Zürich.

- 79) Lackmann. Zerreissung der ligamenta cruciata. Aerztl. Verein Hamburg 10. Okt. 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 43.)

In dem Falle zeigte das Röntgenbild keine Knochenverletzung. Es bestand auch eine Läsion der Seitenbänder. Das Knie konnte passiv sowohl seitlich bewegt als auch überstreckt werden. Der Patient kann ferner sein verletztes Knie willkürlich subluxieren.

Hohmann-München.

- 80) Heinlein. Kniegelenkstuberkulose. Nürnberg. med. Gesellsch. und Poliklinik 9. Juli 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 43.)

Bei 16jähr. Patienten, die zu einer vollständigen Luxation führte. Der initiale Hydrops verging unter methodischer Bindenkompensation, die Ruhigstellung durch Gipsverband für  $\frac{1}{4}$  Jahr hatte volle Arbeitsfähigkeit bewirkt, sodass er seinen Beruf als Laufbursche erfüllen konnte. Dann traten Lungenerscheinungen mit Fieber auf und, als in dem nun nicht mehr immobilisierten Gelenk die Entzündung von neuem aufflammte, entwickelte sich Subluxation bei rechtwinkliger Beugstellung des Knies. Ueber Nacht geriet es dann plötzlich in volle Streckstellung, dabei war die volle Luxation eingetreten. Exitus an Lungentuberkulose.

Hohmann-München.

---

**Inhalt: Besprechungen:** 1) Vulpius und Stoffel, Orthopädische Operationslehre. — 2) Frankenhausen, Physikalische Heilkunde. — 3) Smith, Lateral curvature of the spine and flat-foot. — 4) Daniel and Cantile, Arthritis. — 5) Redard, Gymnastique Orthopédique. — 6) Preiser, Statische Gelenkerkrankungen.

**Referate:** 1) Drenkhahn, Seltene Missbildungen. — 2) Tillanus, Ueber Konvulsion bei orthopädischen Operationen. — 3) Taskinen, Ueber den Einfluss der Massage auf die Resorption. — 4) Bum, Anpassung und Gewöhnung an Unfallfolgen. — 5) Salaghi, Avvertenze pratiche per la cura di alcune delle piu frequenti fratture traumatiche. — 6) Maccas, Experimentelle und klinische Beiträge zur freien Fettransplantation. — 7) Finzi, Di un rarissimo caso di sinovite papillare luetica considerato come forma iniziale di lipoma arborescente delle guaine tendinee. — 8) Wolf, Verwendung der Jodtinktur bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. — 9) Canessa, Tuberculosi articolare infiammatoria. — 10) Bellini, Calore, pressione e vapori iodati nella cura della tuberculosi chirurgica. — 11) Koepeke, 2 Fälle von multipler Neurofibromatose (Recklinghausenscher Krankheit) mit Verkrümmungen der Wirbelsäule. — 12) Cardère, Behandlung der Sydenham'schen Chorea. — 13) Varlet, Ueber die Raynaud'sche Krankheit. — 14) Stoffel, Eine neue Operation zur Beseitigung der spastischen Lähmungen. — 15) Kilvington, An investigation on the regeneration of nerves, with regard to the surgical treatment of certain paralyses. — 16) Lemolne, Epidémie familiale de paralysie spinale infantile. Un cas de dégénérescence du noyau du facial inférieur. — 17) Menclère, Traitement de la paralysie infantile par les greffes musculo-tendineuses. — 18) Jüngling, Ueber Missbildungen bei Myositis ossificans. — 19) Hutinel, Sur une dystrophie spéciale des adoclescents. Rachitisme tardif avec impotence musculaire nanisme, obésité et retard des fonctions génitales. — 20) Weil, Ueber doppelseitige symmetrische Osteochondritis dissecans. — 21) Boureau und Tillaye, Schwere Osteomyelitis mit zahlreichen subperiostalen Abszessen unter Verschonung der Knochen. — 22) Calamida,

Knochentumoren. — 23) **Trinzi**, Contributo allo studio radiografico delle fratture del gomito nei bambini. — 24) **Impallomeni**, Sul trapianto delle articolazioni. — 25) **Schepelmann**, Ueber den Einfluss der Heissluftbehandlung auf Gelenkergüsse. — 26) **Maurat**, Les arthralgies syphilitiques. — 27) **Wyndham Powell**, Behandlung der gonorrhoeischen Arthritis. — 28) **Burzio e Serafini**, Sulla resezione spinale nella cura dei tics del collo. — 29) **Young**, The operative treatment of congenital wryneck. — 30) **Saundby**, Torticollis bei akutem Rheumatismus. — 31) **Willemer**, Behandlung des muskulären Schiefhalses. — 32) **Gayet et Blanc-Perduet**, Paralyse du nerf récurrent gauche dans un cas de scoliose cervicale primitive. — 33) **Chlumsky**, Ein neuer Beitrag zur Aetiologie der Skoliose. — 34) **Miauchi**, Ein Fall von sog. Halsrippenskoliose. — 35) **Schanz**, Schule und Skoliose, kritische Betrachtungen. — 36) **Ambrosini**, Sopra un caso di rigidità della colonna vertebrale e delle grandi articolazioni (spondilosi rizomelica). — 37) **Lance**, Latente Wirbelsäulenbrüche. — 38) **Coste**, Operative Therapie der Rückenmarksverletzungen. — 39) **Müller**, Angeborene Missbildung am linken Querfortsatz des 5. Lendenwirbels, irrtümlich als Wirbelbruch begutachtet. — 40) **Strauss**, Osteomyelitis der Scapula. — 41) **Amandrus**, Fall eines periostalen Sarkoms des oberen Humerusendes. — 42) **Lance**, Indikationen zur Operation bei Radialisparalyse kompliziert durch Humerusfrakturen. — 43) **Müller**, Zur Frage der Bizepssehnenruptur. — 44) **Gocht**, Verhütung der Drucklähmungen nach Esmarchscher Blutleere. — 45) **Dalla Vedova**, Contributo alla conoscenza delle ossifikationen da trauma. — 46) **Gasne**, Madelung'sche Krankheit. — 47) **Elliot**, X-ray studies of chronic arthritis; together with a criticism of present-day classification. — 48) **Casagli**, Della plastica tendinea nelle gravi lesioni traumatiche. Applicazione di un metodo proprio di unione a distanza. Esito favorevole. — 49) **Bailleut**, Tuberculose des petits os longs de la main et du pied chez l'enfant. — 50) **Blenvenue**, Un cas de pouce supplémentaire à trois phalanges. — 51) **Schwarz**, Hat die Prüfung der Roser-Nelaton'schen Linie diagnostischen Wert? — 52) **Bastianelli**, Ematoma iliaco ed ematoma del ginocchio in emofilico. — 53) **Mérlel**, Les tumeurs inflammatoires des membres simulant le sarcome. — 54) **Redard**, Du pronostic éloigné des luxations congénitales de la hanche opérées par la méthode nonsanglante. — 55) **Mencières**, Contribution du traitement de la hanche paralytique. — 56) **Ghillini**, Das forcierte, manuelle Redressement zur Korrektur des genu valgum. — 57) **Bistard**, Behandlung der traumatischen Arthritis des Knies. — 58) **Rocher**, Double genou à ressort congénital. — 59) **Claeys**, Ein Fall von angeborener Luxation der Kniescheibe. — 60) **Pignatti**, Sulla guarigione delle fratture trasversali della rotula. Ricerche sperimentali. — 61) **Licini**, Untersuchungen über die Verknöcherungen der Tuberositas anterior tibiae mittels Röntgenstrahlen, in Bezug auf einige Krankheiten der Jugend. — 62) **Leuenberger**, Eine typische Form der traumatischen Lösung der unteren Tibiaepiphysen. — 63) **Bircher**, Abrissfraktur am Malleolus lateralis tibiae posterior. — 64) **Vulpius**, Heidelberger Plattfusseinlage.

Aus Kongress- und Vereinsberichten: 65) **Brandes**, Madelung'sche Deformität. — 66) **Friedrich**, Schlottergelenk der Hand. — 67) **Mac Lennan**, The treatment of fracture of the carpal scaphoid and the indications for operation. — 68) **Duncan-Fitzwilliam**, a. Hookfinger, b. Syphilitic bone affections in childhood. — 69) **Mac Lennan**, On the action of the iliopsoas muscles. — 70) **Goebel und Görke**, Ungewöhnliche Osteomyelitisform. — 71) **Mosenthal**, Ueber angeborene Hüftgelenksverrenkung. — 72) **Preiser**, Coxa vara-Bildung nach angeborener Hüftluxation und allgemeine Hypoplasie von Knochenkernen. — 73) **Mouchet-Rieffel**, La hanche à ressort d'après 8 observations personnelles. — 74) **Sippel**, Angeborener Oberschenkeldefekt. — 75) **Kidd**, Congenital deformity of the femur. — 76) **Mummery**, Shortening of femur. — 77) **Most**, Rotationsluxation im Kniegelenk mit Inversion der Patella. — 78) **Rumpel**, Ueber einige seltenere Verletzungen des Kniegelenks. — 79) **Lackmann**, Zerreissung der ligamenta cruciata. — 80) **Heinlein**, Kniegelenktuberkulose.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. O. Vulpius in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung S. Karger in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

---

**Bd. VI.**

**August 1912.**

**Heft 8.**

---

(Aus der chirurg.-orthopädischen Klinik Dr. J. G. Chrysospathes zu Athen.)

**Ueber die suprakondyläre Spontanfraktur  
des Femur infolge von Knochenatrophie.**

Von

**Dr. J. G. CHRYSOSPATES,**  
Privatdozenten für chir. Orthopädie und Kinderchirurgie.  
(Hierzu Tafel II.)

Seitdem auf dem vorletzten Orthopäden-Kongress Hagemann „Ueber eine nach Knie- und Hüftgelenk fixierenden Gipsverbänden häufiger vorkommende Oberschenkelfraktur“ berichtete, die er bei 3 Fällen von tub. Coxitis und bei einem Fall von kong. Hüftgelenksluxation zu beobachten Gelegenheit hatte, und kurz vorher Ehringhaus aus der Klinik Joachimsthal's 6 ähnliche Fälle von Kranken, die an tub. Coxitis litten, in der Berl. klin. Wochenschrift veröffentlichte, beginnen ähnliche Beobachtungen sich zu mehren.

So erschien im diesjährigen Februarheft dieses Zentralblattes eine Arbeit Gaugele's, in welcher er über zwei solche Fälle berichtet, die zwei wegen kong. Hüftgelenksluxation behandelte Kinder betrafen.

Wir verfügen ebenfalls über zwei Fälle gleicher Fraktur, von denen besonders der eine uns mitteilenswert erscheint, da er in der Aetiologie von den bisher bekannten abweicht und daher zur Klärung einiger noch strittiger Punkte über die Entstehung dieser Fraktur dienen könnte.

Es handelt sich bei ihm um ein jetzt sechsjähriges Mädchen, das in seinem dritten Lebensjahr mit einem direkten, mässig starken Trauma seiner

Wirbelsäule an Spondylitis der oberen Brustwirbel erkrankte. Diese nahm von Anfang an einen schweren Charakter an, da bald Paresen beider Beine sich einstellten, die 6 Monate nach der Erkrankung fast zu Paraplegien sich steigerten. Zu diesen traten hinzu Sensibilitätsstörungen und Incontinentia urinae et alvi, welche schwere Symptome äusserst langsam zurückwichen.

Das Kind, das seit Beginn seiner Erkrankung in einem Reklinationsbett liegt, aus dem seine gelähmten Beine frei heraushängen, wurde vor 1½ Jahren in Abwesenheit seiner Mutter von dem es herumtragenden Dienstmädchen anscheinend so ungeschickt auf das Sofa gelegt, dass es dabei laut über plötzlichen Schmerz direkt über dem linken Knie klagte. Die Mutter, welche dieser einmaligen Schmerzäusserung keine Bedeutung beilegte, entdeckte einige Tage darauf beim Massieren der Beine ihrer Kleinen eine Schwellung über dem linken Knie, die vom Vater des Kindes, einem Arzt, für einen weiteren tuberkulösen Herd gehalten wurde.

Das von mir 14 Tage nach dem Unfall aufgenommene Röntgenbild (s. Fig. 1) entdeckte uns eine schräge suprakondyläre Fraktur, die von aussen unten nach innen oben verlief und bereits durch mässige Kallusbildung ziemlich konsolidiert war.

Dem Vater, der über das unerwartete Ergebnis der Röntgenaufnahme sehr erstaunt war, erklärte ich, dass der durch die Rückenmarksbeteiligung auf trophoneurotischem Wege, teils auch durch Inaktivitätsatrophie schwach gewordene Knochen selbst durch ein geringfügiges Trauma leicht brechen kann. Diese Annahme von mir wurde, einige Monate darauf, durch die oben erwähnte Mitteilung Hagemanns vollauf bestätigt.

Es ist interessant, dass die weiter oben beschriebene, übrigens leicht geheilte subperiostale Fraktur nach 9 Monaten sich wiederholte, als Pat. von ihrem 5jährigen Schwesterchen auf dieselbe Stelle getreten wurde. Diesmal war die Kontinuitätstrennung vollständig und in querer Richtung erfolgt.

Die Heilung auch dieser Fraktur erfolgte in Gipsverband und in Flexions-Stellung des Knies prompt und mit äusserst reichlichem Kallus, an dem sich, wie Fig. 2 zeigt, auch die Epiphyse durch Knochenproduktion stark beteiligt hat.

Nach seiner Krankengeschichte unterscheidet sich unser Fall von allen bisher bekannten hauptsächlich darin, dass es sich bei ihm um einen Spondylitiskranken handelt, dessen frakturiertes Bein weder wegen Koxitis oder Hüftgelenkluxation direkt an der Erkrankung beteiligt war, noch in einen Gipsverband gelegt wurde. Ebenfalls hat es sich bei unserem Patienten um keine Kniebeugekontraktur gehandelt.

Dass auch in diesem Falle die Knochenatrophie, allerdings mehr in Folge von Trophoneurose, weniger wegen Nichtgebrauchs des paretischen Beines, die Schuld an der Fraktur trägt, wie die Knochenatrophie bei Tuberkulose und nach fixierenden Verbänden, ist wohl ausser Frage und wird durch unseren Fall bestätigt.

Derselbe beweist andererseits, dass zur Entstehung solcher Art von Frakturen keine Kniekontraktur vorhanden zu sein braucht.

Diese sind also nicht immer auf Biegung zurückzuführen, was übrigens von Joachimsthal und Gaugele angenommen wird.

Ueberlegen wir uns nun, dass auch unsere Pat. wenn nicht durch das Gehen, wie bei den anderen Fällen, immer aber durch eine geringfügige Ursache den Knochenbruch an der typischen Stelle erlitten, so müssen wir wohl annehmen, dass der Knochen dieser Kranken daselbst am schwächsten ist.

Dass dies der Fall ist, beweist uns noch der Umstand, dass es gerade dieselbe Stelle ist, die, am stärksten beansprucht, bei rachitischen O-Beinen sich ziemlich oft winkelig verbiegt. Ebenfalls scheint diese Stelle, wie es an Röntgenaufnahmen von Rachitikern zu sehen ist\*), von der Knochenatrophie oft und leicht befallen zu werden, wenn man nach der Helligkeit derselben urteilt.

Ueberhaupt scheinen die Epiphysengegenden eine Praedilektionsstelle für solche Entkalkungen (Aufhellungen) abzugeben, was wohl mit ihrem stärkeren Blutreichtum, im Vergleich zu jenem der Diaphysen, in Zusammenhang gebracht werden muss. Dass andererseits diese Blutanhäufung in der für das Wachstum der Oberschenkel so wichtigen unteren Femurepiphyse eine stärkere sei und infolgedessen bei Zuständen, die eine Knochenatrophie zur Folge haben, ihre Entkalkung schneller und leichter vor sich geht, ist unseres Erachtens nicht so unwahrscheinlich.

Unser zweiter Fall von ähnlicher Fraktur, vor drei Jahren, betrifft ein siebenjähriges Mädchen mit doppelseitiger Luxatio coxae cong., die beiderseits schwer zu reponieren, und was noch schlimmer, sehr schwer an der richtigen Stelle zu erhalten war.

Nach einjähriger langwieriger unblutiger Behandlung wurde das Kind ohne Gipsverband geheilt entlassen mit der Anweisung, es erst nach einem Monat mit dem Gehen zu versuchen.

Als dies geschah, erhielt ich von den Eltern des Kindes die Nachricht, dass das Kind bald nach den Gehversuchen über stärkere Schmerzen am linken Knie klagte. Ich war nicht wenig erstaunt, als ich, einige Monate darauf, nachdem die Schmerzen längst vergangen waren und das Kind sich mir wieder vorstellte, eine Verbiegung der unteren Metaphyse des linken Femur sah, die auf dem Röntgenbild (Fig. 3) mindestens als eine bereits geheilte Infraktion, wenn nicht als Fraktur erschien.

---

\*) S: Wohlaue, Atlas und Grundriss der Rachitis.

## Sehnenverkürzung.

Von

Privatdozent Dr. H. VON BAEYER.

Leiter der orthop. Station am Krankenhaus l. d. Isar in München.  
(Mit 6 Abbildungen im Text.)

Zur Verkürzung von Sehnen stehen uns bisher verschiedene Methoden zur Verfügung, die alle wesentliche Mängel aufweisen, sobald es gilt, eine Sehne beträchtlich zu verkürzen. Folgt man den Angaben von Codivilla und Hoffa, oder verkürzt man nach Wilson eine Sehne, indem man dieselbe nach Resektion von Stücken Z-förmig wieder vereinigt, so läuft man Gefahr, dass, wenn die Nähte reißen, die Sehnenenden sich ganz voneinander trennen, und dass dann die Funktion des zur operierten Sehne gehörigen Muskels ganz verloren geht. Faltet man die Sehne nach Lange oder legt man sie in eine Falte nach Vulpus, so bleibt zwar die Kontinuität der Sehne erhalten, doch hat man eine mehr oder minder starke Verdickung der Sehne am Ort des Eingriffes und schafft dadurch ungünstige Verhältnisse für das Gleiten der Sehne an der durch Narben ohnedies alterierten Stelle.

Um nun den Vorteil einerseits der Erhaltung der Kontinuität der Sehne und andererseits der Beibehaltung des Sehnenkalibers zu wahren, empfiehlt es sich auf folgende Art die Verkürzung der Sehne vorzunehmen:

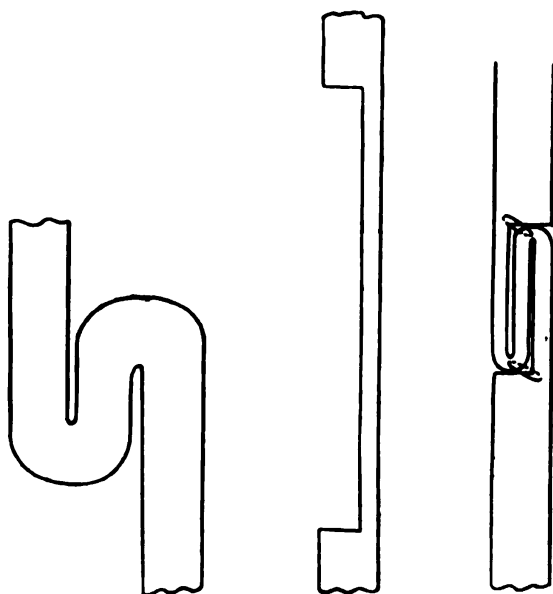


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Man legt die zu verkürzende Sehne in eine Falte wie auf Bild 1, um ihr die gewünschte Spannung zu geben und schneidet

nun einen Streifen von etwa  $\frac{2}{3}$  der Dicke der Sehne aus, die dann das Aussehen von Bild 2 zeigt. Der dünne Teil wird nun wieder in eine Falte (Bild 3) gelegt und in der auf dem Bilde dargestellten Weise vernäht. Es ist ohne Weiteres ersichtlich, dass nunmehr die Sehne an der Stelle, wo sie verkürzt und die Falte vernäht wurde, nicht dicker ist wie die übrige Sehne und dass ihre Kontinuität nicht unterbrochen ist; sollten also die Nähte nicht halten, so ist der Zusammenhang von distalem und proximalem Sehnenteil nicht verloren. Dies Nachgeben der Nähte ist nicht ausgeschlossen.

Es ist zwar die Festigkeit von Sehnennähten mehrfach experimentell geprüft worden, doch sind alle diese Versuche meines Erachtens nicht beweiskräftig, weil sie an toten Sehnen angestellt wurden. In der Praxis dagegen sollen die Nähte lebende Sehnen zusammenhalten. Hierbei kommt es nun nicht nur auf die rein mechanischen Momente an, sondern auch auf die Reaktion von lebendem Gewebe auf Zug, Druck und Fremdkörper. Mit anderen Worten, die Festigkeit einer Sehnennaht hängt auch von einer Erscheinung ab, die wir als Decubitus bezeichnen, und die bei der toten Sehne nicht auftritt. Das Experiment muss nun entscheiden, ob die mir wahrscheinliche Annahme, dass eine atrophische Sehne eher zum Decubitus neigt wie eine gesunde, zu Recht besteht.

Die hier angegebene Methode hat auch den Vorzug, dass die Sehne dort, wo sie verkürzt wurde, auf lange Strecken angefrischt ist und infolgedessen wohl besser in sich verklebt.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

Fürchtet man, dass die feinen Nähte an einer Sehne, die verkürzt werden soll, nicht halten, weil entweder die Sehne zu wenig



widerstandsfähig ist oder weil sie kurz nach der Operation in starkem Masse beansprucht werden soll, so lege man die auf ein Drittel ihrer Stärke verminderte Sehne in eine Schlinge (Fig. 4) und bringe in die Schlinge ein Elfenbein- oder Knochenstäbchen (Fig. 5 u. 6). Vernäht man nun in der auf Fig. 3 angegebenen Weise, so dürfte die verkürzte Sehne allen Anforderungen auf Zug standhalten, weil die Nähte nur quer zur Sehnenfaserrichtung beansprucht werden und infolgedessen die Sehne nicht schlitzen können.

## Zur Behandlung des Schiefhalses.

Von

TH. KÖLLIKER, LEIPZIG.

Die Myotomie des Kopfnickers an seinem Ansatz zur Beseitigung des Schiefhalses scheint eine noch wenig verbreitete Operation zu sein und doch ist ihr unseres Erachtens vor allen anderen Operationsmethoden der Vorzug zu geben. Zuerst scheint Tillaux diese Myotomie ausgeführt zu haben, methodisch ausgebildet wurde die Operation aber erst durch Lange\*). Die Myotomie des Kopfnickers an seinem Ansatz hat zwei wesentliche Vorzüge, sie gibt ein sehr gutes, leichter als bei anderen Methoden zu erreichendes funktionelles Resultat und sie vermeidet die Entstellung des Halses durch die Narbe und den Fortfall der Halskulisse.

Der Kopfnicker setzt sich am lateralen Umfang des processus mastoideus und an der lateralen Hälfte der linea nuchae superior an. Es genügt ein kurzer Längsschnitt, um die Ansatzstelle freizulegen. Der Muskel wird auf eine Listersonde oder auf ein schmales Elevatorium aufgeladen und quer durchtrennt. Nach Gradstellung des Kopfes entsteht eine ziemlich tiefe Wundhöhle, sodass wir die Wunde für einige Tage mit einem kurzen Drain versehen oder mit einem Jodoformgazestreifen drainieren. Die Nachbehandlung geschieht zunächst im Extensionsverband mit der Glissonschen Schlinge, dann mit einer Kinn und Hinterhaupt umfassenden Kravatte aus Gips oder gewalktem Leder. Ferner kommt Suspension und aktives und passives Redressement in Anwendung.

---

\*) Hohmann, G. Zur Behandlung des Schiefhalses. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie. Bd. 13, H. 1, S. 10.

- 1) **v. Oettingen.** Mechanische Asepsis und Wundbehandlung mit Mastisol in der Kriegs- und Friedenspraxis. (D. militärärztl. Zeitschr. 41. H. 6, 201.)

V. erfand und erprobte das Mastisol im letzten russisch-japanischen Kriege. Es leimt die Bakterien fest, sie werden mit Harz überzogen, so dass ein Heraustreten von Feuchtigkeit und somit ein Weitervegetieren für die Bakterien nicht möglich ist.

Grobe Verunreinigungen werden trocken aus der Wunde entfernt, dann die Wundränder mit Mastisol bestrichen. Nach kurzer Verdunstungszeit wird ein steriler Verbandstoff auf die Wunde gelegt, durch das Mastisol unverschieblich festgehalten. Statt Heftpflaster braucht man einfach Stückchen Köper. Mastisol bedeutet eine grosse Ersparnis an Verbandsmaterial und bietet noch den Vorteil, dass Wasser, welches im Kriege oft schwer zu beschaffen ist, bei der Methode ganz entbehrlich ist.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 2) **Goldstein.** Untersuchungen über Muskeldruckempfindlichkeit bei *Tabes dorsalis*. (Diss. Leipzig, 1912.)

G. gibt zunächst einen Ueberblick über den heutigen Stand der Lehre der *Tabes*, aus dem hervorgeht, dass in ihr das Verhalten des Drucksinns und seine Beziehungen zu den andern Sensibilitätsstörungen eine bedeutende Rolle spielen. Da aber gerade dieser Punkt eine ausgedehntere klinische Bedeutung bisher kaum erfahren hat, so hat G. Untersuchungen nach dieser Richtung hin angestellt, über die er in der vorliegenden Arbeit berichtet. Diese Untersuchungen, die er bei einer grösseren Anzahl von *Tabes*-fällen verschiedenen Alters, beiderlei Geschlechts, in den verschiedensten Stadien und zum Vergleich auch bei einer Anzahl von Leuten mit vollkommen gesundem Nervensystem vorgenommen hat, sind mit dem Algotometer von Cattell, verbessert nach Rivers, ausgeführt und hatten folgende Ergebnisse:

1. Die Kurven der Algotometermasse von Personen mit *Tabes dorsalis* zeigen stärkere Schwankungen als die von gesunden Personen.

2. Nur in einem Teil der untersuchten *Tabes*-fälle findet sich eine stärkere Herabsetzung der Muskelempfindlichkeit, als man sie bei gesunden Personen beobachten kann.

3. Die Herabsetzung der Muskelempfindlichkeit findet sich häufig zusammen mit Ataxie und Störungen der Hautsensibilität. Muskeldruckempfindlichkeit, Ataxie und Hautsensibilität können aber auch unabhängig von einander gestört sein. **Blencke-Magdeburg.**

3) **W. Zinn** (Berlin). Förstersche Operation wegen gastrischer Krisen bei Tabes. (Berl. klin. Woch. Nr. 37, 1911.)

Bei einem 43jähr. Tabiker wurde die Operation mit befriedigendem Erfolge vorgenommen. Sie beseitigte die schweren Krisen gänzlich. Danach traten sie in leichter Form wieder auf. Nur die echten mit Hyperästhesie des Epigastriums und starken Schmerzen verbundenen Krisenfälle eignen sich für die Operation. In fast allen Fällen treten nach einiger Zeit Recidive auf, aber fast stets in gemilderter Form, sodass die Operation dem Patienten von grossem Nutzen war, oft lebensrettend wirkte. **Hohmann-München.**

4) **R. du Bois-Reymond**. Deutsches Turnen und gymnastische Systeme. (Berl. klin. Woch. Nr. 50, 1911.)

Der Verf. vertritt den Standpunkt, dass die Leibesübungen des gesunden Menschen den Arzt nichts angehen, da sie ebenso wie Tanz, Musik u. a. Aeusserungen eines allgemein menschlichen Kunsttriebes sind. Er setzt das Wesen der beiden Arten von Uebungen auseinander, vermag aber weder der einen noch der anderen einen Vorrang einzuräumen und kehrt zu dem Ausgangspunkt zurück, dass es Aeusserungen eines Kunsttriebes seien, die nur von ästhetischen Gesichtspunkten aus beurteilt werden sollten.

**Hohmann-München.**

5) **Landete**. Tratamiento de las neuralgias por las inyecciones de alcohol. (Revista de Medicina y Cirugia practicas de Madrid. Bd. XXXVI, Nr. 1212.)

L. berichtet über 20 Fälle von Neuralgie, welche mit Alkohol-injektionen behandelt worden sind. Er ist der Meinung, dass es sich bei diesem Verfahren nur um vorübergehende Heilungen bzw. Besserungen handelt, und dass früher oder später stets das Rezidiv auftritt. Man muss dann von neuem injizieren. Zur Vermeidung von Infektionen ist es gut, ein Antiseptikum bzw. Karbolglyzerin 30:100 beizufügen. An Stelle des Alkohols hat L. in letzter Zeit Arsenpräparate u. a. auch Salvarsan mit gutem Erfolge bei der Behandlung der Neuralgien verwandt.

**Steln-Wiesbaden.**

6) **de Quervain**. Zur Sonnenbehandlung bei chirurgischen Tuberkulosen. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 4. H. S. 301.)

V. gibt in seinem Aufsatz eine allgemeine Uebersicht über die Entwicklung der Sonnentherapie in der modernen Chirurgie, die Erfahrungen Bernhards in Samaden und seine eigenen in

La Chaux-de-Fonds und einige Vorwort-Bemerkungen zu den Arbeiten von Witmer und Franzoni auf diesem Gebiet. Die Erklärung der Heilung ist noch zurückgeblieben gegenüber den Tatsachen der Heilung durch die Sonne. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 7) **B. Baisch** (Heidelberg). Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose, insbesondere der tuberkulösen Lymphome mit Röntgenstrahlen. (Berl. klin. Woch. Nr. 44, 1911.)

B. berichtet eingehend über die Erfahrungen der Wilms'schen Klinik. Er benutzt Aluminiumfilter, mittelweiche bis harte Röhren mit massiver Antikathode und nicht fixem Brennpunkt (Gundelach J. oder Müllers Wasserkühlröhre), bestrahlt den Herd von verschiedenen Hautstellen aus mit 1 ganzen, bei empfindlichen Patienten mit  $\frac{1}{2}$  Sabourauddose, setzt nach einer Serie (2—4 Sitzungen) 3 Wochen aus. Die besten Erfolge sah er bei teilweise vereiterten Lymphomen, aus denen er durch kleine Incision und Exkochleation den Eiter entleerte und die er dann bestrahlte. Die einfachen nicht vereiterten Lymphome bildeten sich teils völlig zurück, teils blieb ein härteres kleineres Paket, das Käseherde zeigte, die in festem narbigen Bindegewebe eingeschlossen waren. Selbst bei ulzerierten und fistelnden Lymphomen sind noch bisweilen kosmetisch gute Resultate zu erreichen. Auch fungöse Gelenkerkrankungen, besonders an Hand und Fuss eignen sich, spina ventosa, Mittelfuss- und Fusswurzelerkrankungen. Bei den grösseren Gelenken (Knie- Hüft-Schulter) ist die Tiefenwirkung eine geringe, aber neben der chirurgischen Behandlung leistet die Bestrahlung gute Hilfe, besonders nach Resektion. **Hohmann-München.**

- 8) **Witmer.** Ueber den Einfluss der Sonnenbehandlung bei der Hochgebirgsbehandlung der chirurgischen Tuberkulosen. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 4. H. S. 308.)

V. beschreibt eingehend die Kur, wie sie bei Rollier in Leysin in den drei bestehenden Kliniken in der Höhe von 1250, 1350 und 1500 m über Meer ausgeführt wird. Zahlreiche Photographien und Röntgenbilder ergänzen die angeführten Krankengeschichten und zeigen wunderbare Resultate der Heliotherapie bei chirurgischen schweren Tuberkulosen. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 9) **Franzoni.** Ueber den Einfluss der Sonnenstrahlen auf tuberkulöse Sequester. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 4. H. S. 371.)

Erfahrungen mit Heliotherapie aus der Rollierschen Anstalt

werden publiziert. Als einziges Anzeichen für Bestehen von Sequestern können Fisteln angesehen werden. Im allgemeinen versteht man unter Sequester ein Knochenstück, aber ebenso können sich auch andere Gewebe (Drüsen) abstossen.

Die Insolation begünstigt die Abstossung der Sequester, die langsamer wie durch einen chirurgischen Eingriff vor sich geht, dafür gewinnt aber der Allgemeinzustand unter dem Einfluss der Sonne.

Die grösste bakterizide Kraft besitzen die ultravioletten Strahlen, auch die bis jetzt angezweifelte infraroten sind wirksam.

Das Absterben der Bakterien geht bei Gegenwart von Sauerstoff rasch vor sich, es geschieht nicht nur durch das Licht, sondern auch durch die Gewebsentzündung, die durch die Insolation hervorgerufen wird.

Krankengeschichten und Photographien vervollständigen die Arbeit.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 10) **Otto Hildebrand.** Die Behandlung der gonorrhoeischen Gelenkentzündung mit Injektion von Jodtinktur.  
(Berl. klin. Woch. Nr. 31, 1911.)

Die Jodtinktur wirkt einerseits vernichtend auf die freien Gonokokken, andererseits auf die Gonokokken im Gewebe, ferner durch intensive Wärmeerzeugung. In den ersten Tagen tritt darnach eine starke Gelenkschwellung auf, die aber zurückgeht. Die Schmerzhaftigkeit lässt ebenfalls bald nach und Beweglichkeit tritt ein. Gelenkverwachsung durch die Jodtinktur ist nicht zu befürchten. Nicht zu viel injizieren, etwa 5,0 Tinct. jod.

**Hohmann-München.**

- 11) **Mandel.** Arthritis urica unter Radiumemanation.  
(Diss. München 1911. — Radium in Biologie und Heilkunde. Bd. 1 1911. H. 6.)

M. berichtet über die Resultate der Emanationstherapie, besonders bei Gicht, und über die Untersuchungen an der ersten medizinischen Klinik in München. In vier von sieben Fällen von echter Gicht, wo unter dem Einfluss der Radiumemanation eine unzweifelhafte klinische und subjektive Besserung beobachtet wurde, blieb die Harnsäurekurve absolut unbeeinflusst. Demnach kann nach des Verfassers Ansicht die Besserung nicht in ursächlichem Zusammenhang mit der Harnsäureausscheidung stehen, auf einer eventuellen Rückverwandlung von Laktimurat in Laktamurat nicht beruhen. M. will die von anderen Autoren beobachtete vermehrte

**Harnsäureausscheidung bei Radiumemanation** absolut nicht bestreiten, möchte aber die Frage offen lassen, ob diese vermehrte Ausscheidung auf einer Mobilisierung der im Körper abgelagerten Urate beruht. Er glaubt, erwiesen zu haben, dass eine solche Steigerung der Harnsäurekurve mit einem therapeutischen Erfolg bei Gicht nicht unbedingt Hand in Hand geht. **Blenke-Magdeburg.**

- 12) **Gudzent (Berlin).** Klinische Erfahrungen über die Behandlung der Arthritiden und der Gicht mit Radiumemanation. (Berl. klin. Woch. Nr. 47, 1911.)

Dieselben erstrecken sich auf 400 Fälle in 3 Jahren. G. gibt der Inhalation im geschlossenen Raum den Vorzug, weil nur dadurch die Emanation möglichst lange im Organismus verbleibt. Daneben gibt er Injektionen löslicher Radiumsalze in die Umgebung der erkrankten Stellen oder Radiumkompressen und Umschläge. Das Auftreten der Reaktion lässt auf guten Erfolg der Kur hoffen. In der 3. Woche tritt in diesen Fällen die Besserung ein. Prognostisch ungünstig sind Arthritiden im Senium, Mono- und Oligarthrititis deformans, ankylosierende Wirbelsäulenversteifung, Heberdensche Knoten, luetische Arthritiden. Günstig die schweren Arthritiden im Kindesalter, chronische Myalgien, gonorrhoeische Arthritiden, Gicht (Diagnose durch Blutuntersuchung). Die Harnsäure schwindet aus dem Blut des Gichtikers. Die Trinkkur versagt bei der Gicht. Die Inhalationsbehandlung im geschlossenen Raum aber hat Erfolg. Die Erfahrungen zeigen, dass die grösste Zahl der erfolgreich behandelten Patienten nach 24 Sitzungen à 2 Stunden die Harnsäure aus dem Blut verliert, bei einigen hingegen der Erfolg erst nach 12 weiteren Sitzungen erreicht wurde, bei 3 Patienten aber auch nach 36 Sitzungen die Harnsäure nicht verschwand. Bei dem grösseren Teil der Patienten traten in den ersten 6—14 Tagen Gichtanfälle auf. In 3—4 Wochen kam das subjektive Gefühl der Erleichterung, gleichzeitig verschwand die Harnsäure aus dem Blute. Dauernd purinfreie Diät zu verordnen ist nicht notwendig. **Hohmann-München.**

- 13) **Rafael del Valle y Aldabalde.** La fibrolisina en el reumatismo crónico. (Revista de Medicina y Cirugia practicas de Madrid. Bd. XXXV. Nr. 1199.)

A. hat die Injektionen von Fibrolysin bei verschiedenen Formen chronisch rheumatischer Erkrankungen der Gelenke angewandt und ist dabei zu folgenden Resultaten gekommen: Intramuskuläre Fibrolysininjektionen sind dann von Nutzen, wenn es sich um eine Form

von fibrösem Gelenkrheumatismus handelt. Sie dürfen erst dann in Anwendung gezogen werden, wenn die akute Krankheitsperiode vorüber ist, da sie andernfalls Verschlimmerung herbeiführen können. Man macht am besten jeden 2. Tag eine Injektion. Eine absolute Kontraindikation bildet die Prädisposition zu Hämorrhagien. Relative Kontraindikationen bilden die arteriosklerotischen Zustände, besonders die Arterio-Sklerose des Gehirns. **Stein-Wiesbaden.**

14) **Hirschberg.** Die Erhaltung der Erwerbsfähigkeit bei der Behandlung rheumatischer Erkrankungen.

(Fortschritte der Medizin. 1912, 6.)

Zweck der Publikation ist, auf die eminent antirheumatische und antineuralgische Wirkung des Pyrenols hinzuweisen, das H. auf Grund mehrjähriger Erfahrungen als ein allen Anforderungen entsprechendes Antirheumaticum kennen gelernt hat. Die eintretende Schweissbildung ist äusserst gering, es beeinträchtigt weder Magen noch Herz, auch in den grössten Dosen nicht, und soll auch die besonders nach öfteren Anfällen von Gelenk- und Muskelrheuma restierenden Veränderungen verhüten. **Blencke-Magdeburg.**

15) **Ernst Fritzsche** (Basel). Zur Perimetrie der Gelenke.

(Münch. med. Woch. Nr. 48, 1911.)

Zur genauen Messung der Exkursionen der Gelenke ist die Perimetrie schon länger angewandt worden, vor allem von Hübscher. In der Quervainschen Klinik ist ein neues Perimeter konstruiert worden, das am peripheren Teil des zu untersuchenden Gelenkes fixiert wird und mittels Zeigers und Kreisteilung die Grade der Beweglichkeit genau anzeigt, die dann über ein 90° hinaus vergrössertes Gesichtsfeldschema eingetragen werden. Die Handhabung des in seiner Anwendung an den verschiedensten Gelenken bildlich demonstrierten Apparates ist einfach. Für Fingergelenke ist der Apparat nicht geeignet, hier empfiehlt F. den billigen Miller'schen Apparat. Zur Bestimmung der Stellung fixierter Gelenke schliesslich wird der gewöhnliche Beckenzirkel mit Winkelskala angewendet. Das Perimeter wird von James Jaquet A.-G. in Basel hergestellt.

**Hohmann-München.**

16) **A. Oller.** Lesiones traumaticas tipicas producidas por los deportes de invierno. (Revista Clinica de Madrid. 1912. Nr. 5.)

Der Wintersport hat eine Reihe von typischen Verletzungen mit sich gebracht. O. berichtet in vorliegender Arbeit über diejenigen Verletzungen, welche sich speziell beim Skisport sowie

beim Rodeln zu ereignen pflegen. Bei ersterem handelt es sich 1. um Frakturen der Schädelbasis und der Wirbelsäule. Diese Verletzungen sind von anderer Seite bisher als typisch für den Skisport noch nicht angegeben worden. Sie ereignen sich bei dem Sprung aus grosser Höhe auf die Fersen, wie er beim Skisport als besondere Leistung verlangt wird. Es werden Sprünge von 45 m Höhe berichtet. 2. Sehr häufig sind die Spiralfrakturen der Metakarpalknochen. Sie kommen dann zustande, wenn der Skiläufer mit grosser Schnelligkeit dahinfährt oder springt und plötzlich den Stock in den Schnee einstösst, und der ganze Körper sich dann um die Hand dreht. Spiralfrakturen kommen gleichfalls am Vorderarm vor, sind aber hier ziemlich selten. 3. An der unteren Extremität beobachtet man in seltenen Fällen die Abreissung der Spina iliaca anterior inferior. Sie kommt dann zustande, wenn der Körper sich im Abschlus befndend, plötzlich nach hinten neigt. 4. Beobachtet man die Fractura intratrochanterica bei Rotation des Körpers um ein Standbein. 5. Auch die Fraktur des Trochanter minor wird als typisch angegeben. 6. Besonders häufig sind die indirekten Frakturen der Femurdiaphyse durch Beugung des ganzen Schaftes bei Sprung aus grosser Höhe mit gerade gestreckten Beinen. Weiter wird auch die Spiralfaktur der Femurdiaphyse beobachtet, welche zustande kommt, wenn der Skiläufer, im Schuss befindlich, plötzlich die Richtung ändert, oder den sogen. Telemarschwung zu machen beabsichtigt. Diese Frakturen sind von sehr schlechter Prognose, weil die Knochenfragmente leicht die Weichteile durchbohren. 7. Auch Frakturen der Kniescheibe sind öfters beobachtet worden. 8. Wichtig ist noch die Abreissung der Adduktoren an ihrem unteren Ansatzpunkte. Diese Verletzung kommt auch beim Rodelsport vor. Sie entsteht durch die Muskelanstrengung bei der Wendung. Die Differentialdiagnose ist unter Umständen recht schwierig. 9. Mehrfach sind auch Luxationen des inneren Meniskus des Kniegelenks zur Beobachtung gelangt. Sie entstehen durch plötzliche forcierte Bewegungen des Unterschenkels bei gebeugtem Kniegelenk.

Beim Rodelsport kommen schwere Verletzungen des Kopfes und der Kinngegend in Betracht. Letztere besonders beim sogen. Skeleton, bei dem der Fahrer mit dem Bauch auf dem Rodelschlitten liegt und der Kopf vorangeht. Die häufigsten Verletzungen sind schwere Beckenverletzungen, welche insbesondere die Bobsleighfahrer betreffen. Es wird dabei das Kreuzbein des



Vorsitzers in die Symphyse des Dahintersitzenden eingedrückt und zersprengt diese. Sehr typisch ist die Ablösung der unteren Femurepiphyse bei jugendlichen Individuen, welche dadurch eintritt, dass das im Kniegelenk gebeugte Bein mit der Ferse voran sich gegen ein Hindernis anstemmt. Auch Spiralfrakturen des Unterschenkels gelangen zur Beobachtung. **Stein-Wiesbaden.**

- 17) **Machard.** Redressement des déviations rachitiques invétérées des membres supérieurs et inférieurs par ostéotomie et ostéosynthèse (fixateur de Lambotte). (Rev. med. de la Suisse romande. 32. année Nr. 4, p. 290.)

V. wendet bei veralteten und sehr difformen rachitischen Verkrümmungen den modifizierten Lambotte'schen Fixateur an. Die Osteotomien macht er mehr oder weniger keilförmig, je nach dem Fall. Die direkte Fixation wird während 18—26 Tagen angewendet. Nur in einem Fall sah V. eine Osteomyelitis in der Nähe des Frakturherdes auftreten, die aber nach Entfernung des Apparates, wenn auch nach tiefer eitriger Phlegmone, heilte. Bei 68 Redressements brauchte V. 11 mal den Fixateur.

Bei gut aseptischer Handhabung sind seine Vorteile:

1. Ein genaues Festhalten der durch Osteotomie gewonnenen Stellung.
2. Rasche Heilung mit nur schmaler Narbe.
3. Eine Torsionsdeviation ist leicht zu beseitigen.
4. Baldige Funktion der Extremität wegen früher Mobilisation.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 18) **Heeger.** Künstliche Steigerung des Knochenwachstums zu therapeutischen Zwecken. (Diss. Greifswald. 1912.)

Der Gedanke, dass es für die Zwecke der Orthopädie schon allein von grosser Tragweite wäre, wenn es gelänge, einen durch irgendwelche Ursache zu kurz gebliebenen Extremitätenknochen durch künstliche Reizung zu verstärktem Wachstum anzuregen und dadurch die Symmetrie mit dem gleichnamigen Knochen der andern Seite zu erreichen, hat H. zu den vorliegenden Versuchen Anlass gegeben, die auf Prof. Payr's Veranlassung ausgeführt wurden, um die Einwirkung chemischer Substanzen auf das Knochenwachstum zu erproben, namentlich solcher natürlich, die das physiologische Wachstum der Knochen bedingen und zum Aufbau der Knochenmasse notwendig sind. In den meisten Fällen seiner Versuchsreihe fand eine Zunahme des Längenwachstums durch solche künstlich eingeführten Substanzen statt und zwar übte Fluorkalzium den

grössten Reiz aus, so dass an den Röhrenknochen Verlängerungen bis zu 5 mm in 3 $\frac{1}{2}$  bis 8 Monaten erzielt werden konnten. Ob diese erzielten Verlängerungen stationär bleiben, ebenso inwieweit Erwachsene darauf reagieren und mit welchen Dosen operiert werden muss, müssen weitere Versuche ergeben. Das geht aber aus den bisher angestellten Versuchen nach des Verfassers Ansicht sicher hervor, dass wir in den chemischen Substanzen, die normalerweise schon beim Aufbau der Knochen beteiligt sind, ein vorzügliches Mittel besitzen, eine künstliche Steigerung des Knochenwachstums herbeizuführen.

Blencke-Magdeburg.

- 19) **Frisch.** Ueber die Verwendung des Silberdrahtes in der Chirurgie. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 97, H. 4, p. 831.)

Die Anwendung des Silberdrahtes als Nähmaterial ist schon von Lister empfohlen worden, wurde zuerst 1877 von Cameron in Glasgow ausgeführt. Allgemein bei Patellarfrakturen verwendet. Seine Vorteile sind: gute Sterilisierbarkeit, Zugfestigkeit, leichte Führung durch Bohrlöcher. Sein Nachteil: die leichte Brüchigkeit und zwar an den Stellen im Organ, die durch ihre physiologische Funktion ein Biegen des Drahtes verursachen. Aluminiumbronze ist zäher als Silber (Modifikation: der Spechtenhausersche „Wiener Draht“ — Bündel fester Aluminiumbronzedrähte).

Bei Patellarbrüchen ist es vorteilhaft, ausgeglühten Aluminiumbronzedraht (geschmeidiger als ungeglühter) oder sehr starken Silberdraht zu nehmen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 20) **Frankenstein.** Ueber die blutige Behandlung der Knochenbrüche nach Lambotte. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. I.—3. H., p. 248.)

V. modifiziert das Lambottesche Verfahren und verwendet zum Fixieren der Fragmente die Boegesche Zange. Er hatte Gelegenheit, 22 Fälle am Danziger chirurgischen Stadtlazarett so zu behandeln. Besonders Tibiaschaft- und Oberschenkelfrakturen lieferten sehr erfolgreiche Resultate auf die Behandlung mit Platten und Schrauben hin.

Krankengeschichten und Röntgenbilder vervollständigen den Aufsatz.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 21) **Lawrowa.** Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Almateinknochenplombe. (Arch. f. klin. Chir. 97. Bd., H. 4, p. 928.)

Almatein ist ein Kondensationsprodukt von Hämatoxylin und

Formaldehyd. Es wurde von V. klinisch in drei Fällen statt der Mosettigschen Plombe angewendet, da es den Vorteil der Geruchlosigkeit hat.

Kaninchenexperimente zeigten, dass der Farbstoff des Almateins von Phagocyten aufgenommen und in den allgemeinen Blutkreislauf gebracht, später in parenchymatösen Organen abgelagert wird. Es entsteht eine dauernde Stauungshyperämie durch das Zirkulieren pulverförmiger Substanzen im Blut, das Parenchym degeneriert. Deshalb darf die Plombe für den Knochen nicht angewendet werden.

Auch die Unschädlichkeit der Beckschen Wismuthpaste wird von V. angezweifelt.

Die Mosettigplombe ist sehr gut, erfüllt alle Bedingungen, nur sollte Jodoform durch ein nicht riechendes, antiseptisches und nicht giftiges Präparat ersetzt werden können.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 22) **Fujii.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Ostitis fibrosa mit ausgedehnter Cystenbildung. (D. Zeitschrift für Chir. 114. Bd. 1.—3. H. p. 25.)

Ostitis fibrosa ist eine chronische Krankheit entzündlichen Charakters, die multipel auftritt, von Osteomalacie ganz verschieden und selbständig. Im Verlauf der Ostitis können osteomalacische Symptome hinzukommen.

Die anatomischen Veränderungen bestehen in fibröser Beschaffenheit des Marks, Abbau des alten und Aufbau des neuen Knochens. Cystenbildung ist häufig. Infolge der Knochenveränderungen wird das Skelett weniger widerstandsfähig.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 23) **Stumpf.** Ueber die isoliert auftretende cystische und cystisch-fibröse Umwandlung einzelner Knochenabschnitte. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 5.—6. H. S. 417.)

V. untersuchte 3 Fälle dieser Veränderung und fand mikroskopisch übereinstimmend mit der Recklinghausenschen Theorie in zwei Fällen rachitische Genese, im dritten Fall das Bild einer Epulis (tumorbildende ostitis fibrosa), die gewöhnlich auf ein Trauma zurückgeführt wird, das allerdings hier nicht nachweisbar war.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 24) **Kornthener.** Zwei Fälle von Osteosarkom auf traumatischer Basis. (Diss. München 1911.)

Wenn auch nach des Verf. Ansicht im letzten Jahrzehnt die

Literatur über die Frage der traumatischen Entstehung von Sarkomen einen gewaltigen Umfang angenommen hat, so ist trotzdem das Problem, ob ein Sarkom aus rein traumatischer Ursache entstehen kann, noch lange nicht geklärt und wir sind von einer einwandfrei feststehenden Kenntnis der Ursachen noch weit entfernt. K. lässt in seiner Arbeit die Vertreter der einzelnen Anschauungen nach Möglichkeit selbst zu Wort kommen, um so ein möglichst klares Bild von dem derzeitigen Stand der wissenschaftlichen Polemik zu geben und berichtet dann über zwei Fälle von Osteosarkom auf traumatischer Basis aus der chirurgischen Poliklinik von Professor Klausner, um am Schluss der Arbeit dann noch einige Bemerkungen statistischer Art anzureihen.

Blencke-Magdeburg.

25) **Krawetz.** Zur Behandlung des angeborenen Schiefhalses. (Diss. Würzburg 1912.)

Verf. bespricht zunächst die Aetiologie, pathologische Anatomie und Therapie des angeborenen Schiefhalses, ohne etwas neues zu bringen, und fügt dann noch den bisherigen Behandlungsmethoden eine neue hinzu, die von Riedinger in vier Fällen mit gutem Erfolg geübt wurde, über die er kurz berichtet. Sie besteht darin, dass der Kopfnicker sowohl unten am sternalen Ansatz als oben am Processus mastoideus subkutan durchtrennt wird. Die Partie, an der die Durchtrennung vorgenommen werden soll, wird mittels eines durch die Haut und unter den Muskel geschobenen scharfen Hakens kräftig in die Höhe gezogen und mit einem dicht daneben eingeführten, nicht zu stark gekrümmten Tenotom von hinten nach vorn durchtrennt. Nach Durchtrennung der beiden Muskelenden wird in vorsichtiger Weise das Redressement in der Weise vorgenommen, das der Operateur von der Kopfseite des Patienten einen allmählich stärker werdenden, stetigen Zug in der Richtung des Kopfnickers ausübt. Ein Watteverband nach Schanz bleibt für 2—3 Wochen liegen und, wenn nötig, folgen noch gymnastische Uebungen. Nach des Verf. Ansicht wird sich das Verfahren weniger für schwere Fälle bei Erwachsenen eignen als für die meist nicht sehr schweren Fälle bei Kindern bis zum Ende der Wachstumszeit.

Blencke-Magdeburg.

26) **Abelsdorff und Bibergeil.** Ueber das Blickfeld bei Caput obstipum. (Berl. klin. Woch. Nr. 31, 1911.)

Untersuchungen ergaben in 60% der Fälle Abweichungen der Augenbewegungen von der Norm, ferner Strabismus convergens und

divergens. Eine Blickfeldbeschränkung beider Augen nach den Angaben Hübscher's fand sich nicht.

Hohmann-München.

- 27) **Lohfeldt, P.** Ueber einen seltenen Fall von Korpusfraktur des 4. Halswirbels. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 18, H. 1. 14. 12. 1911.)

Ein 20jähriger Mann machte beim Baden einen Kopfsprung in flaches Wasser und stiess dabei mit dem Mittelkopf auf Grund; er konnte sofort den Kopf nicht mehr bewegen, hatte heftige Schmerzen im Nacken, zwischen den Schulterblättern und bei der Atmung in der Brust; ausserdem bestand Parese beider Arme, besonders des linken und erhebliche Hypalgesie des rechten Beins und der rechten unteren Körperhälfte bis hinauf zur Mamilla; die Patellarreflexe waren beiderseits erhöht, Babinski negativ, die Reflexe der Arme deutlich, Blase und Mastdarm intakt. Die erste Röntgenaufnahme zeigte nur eine fragliche Fissur im Bogen des 4. Halswirbels, die zweite, 17 Tage später, lässt eine Korpusfraktur des 4. Halswirbels erkennen: Man sieht eine geringe Kompression des Wirbelkörpers und ein abgesprengtes dreieckiges Stück von diesem, das isoliert dicht vor dem corpus vertebrae liegt; die proc. spinosi des 3. und 4. Wirbels klaffen etwas auseinander. Den Mechanismus dieser seltenen Verletzung erklärt Verf. so, dass bei dem Aufschlagen des Kopfes eine kräftige Beugung der Halswirbelsäule erfolgte und dass dabei die untere Kante des corpus vertebrae III ein Stück der oberen Kante des corpus vertebrae IV absprengte.

Klar-München.

- 28) **Orsós.** Die Prädilektionsstellen der indirekten Verletzungen und der chronischen traumatischen Erkrankungen der Halswirbelsäule. (Arch. f. klin. Chir. 97. Bd., H. 4, p. 855.)

V. fand durch Experimente an der Leiche und theoretisch durch Konstruktion eines Wirbelsäulenmodells, dass bei Dorsalflexion die Prädilektionsstelle der indirekten Verletzungen zwischen dem 5. und 6. Halswirbel liegt. Bei Anteflexion zwischen dem 7. Hals- und 1. Brustwirbel, an zweiter Stelle zwischen 1. und 2. Brustwirbel und an dritter zwischen 5. und 6. Halswirbel. Die mechanische Deutung ist auch auf klinische Fälle zu übertragen, wie verschiedene Krankengeschichten bewiesen haben.

Die Prädilektionsstellen der Verletzungen sind ausserdem nach V. Sitz von eigentümlichen, der Spondylitis deformans entsprechenden Erkrankungen der Zwischenwirbelscheiben und der

Wirbel. Die Zwischenwirbelscheiben zwischen 5. und 6., 6. und 7. Wirbel waren gelb, mürb, abgeflacht. Diese Veränderung ist als statische Ueberlastungsdeformität (durch Tragen von Lasten auf dem Kopf, durch die „Schwingungen“ schon beim einfachen Gehen) aufzufassen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

29) **Otto Erlinghaus** (Berlin). Ueber Dornfortsatzfrakturen. (Berl. klin. Woch. Nr. 38, 1911.)

E. beschreibt einen der selten beschriebenen Fälle einer Dornfortsatzfraktur in der unteren Brustwirbelsäule. Der 11jährige Knabe war rücklings von 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> m Höhe herabgefallen. Im Bereich der unteren Brustwirbelsäule bestand eine Prominenz mit dem Höhepunkt am Dornfortsatz des 12. Brustwirbels mit starkem Druckschmerz dortselbst. Die Wirbelsäule wurde bei Bewegungen fixiert gehalten. Ein Röntgenbild in Seitenlage bei stärkster Kyphosierung zeigt die Absprengung des 12. Dornfortsatzes.

**Hohmann-München.**

30) **Henschen**. Die hintere, paravertebrale Dekompressivresektion der ersten Rippe zur Behandlung „Freund'scher Spitzentuberkulosen“. (Arch. f. klin. Chir. 96. Bd. H. 11, p. 1069.)

Nach Besprechung der Bacmeister'schen Versuche an Kaninchen (Anlegen einer künstlichen Schnürfurche im Gebiet der Lungenspitzen) und der Freund-Hartschen Anschauungen über Ursache und Folge der Thoraxanomalie und Hand in Hand gehende Lungentuberkulose schlägt V. als allein helfendes Verfahren die operative Sprengung im paravertebralen Segment, an der Stelle des grössten Auflagedruckes wider die Lunge, vor. Es folgt eine genaue Besprechung der Operationstechnik.

In Fällen von Aperturveränderungen infolge Alters (Verknochierung des 1. Rippenknorpels) reicht die ursprüngliche Freund'sche Chondrotomie aus, in allen andern Fällen empfiehlt V. seine Operation.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

31) **Ludwig Meyer** (Berlin). Zur chirurgischen Behandlung der angeborenen Trichterbrust. (Berl. klin. Woch. Nr. 34, 1911.)

Bei einer angeborenen hochgradigen Trichterbrust eines 16jähr. Patienten, bei welchem ein systolisches und präsysolisches Spitzengeräusch, sowie starke Herzverlagerung nach links, ferner Infiltrationen der beiden Lungenoberlappen bestanden, wurde wegen erheblicher Atemnot die Starrheit des Thorax durch die Freund'sche

23\*

Operation und zwar durch Entfernung des 2. und 3. Rippenknorpels der rechten Seite behoben. Die Atemnot verschwand vollständig.  
**Hohmann-München.**

**32) Erkes.** Zur Kasuistik seltener kongenitaler Thoraxdeformitäten. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 1.—3. H. S. 239.)

V. beschreibt drei von ihm beobachtete Fälle thorakaler angeborener Missbildung und bringt die Röntgenbilder dieser Krüppel. Alle hatten angeborene Skoliose, Abnormitäten der Rippen (Aplasie, Synostose), in einem Fall bestand eine Rachischise der Halswirbelsäule.

An Hand dieser Beobachtungen konnte V. auch keine neue Aetiologie für die Missbildungen finden als die schon bekannten: fehlerhafte Keimanlage und Raumbeengung im Uterus. Bei allen Patienten bestand nur geringe Beeinträchtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit durch die Missbildung. Die Therapie bestand in Kriechübungen, Aufsetzen von Pelotten auf die missgestalteten Rippen. Im Fall der Halswirbelsäulendeformität wurde ein Gipsverband angelegt.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

**33) Reichmann, Max** (Chicago). Kongenitaler Defekt beider Schlüsselbeine. (Fortschr. a. d. Geb. der Röntgenstr. Bd. 18, Heft 3. 20. 2. 12).

32jähriger Kaufmann, von normal entwickelter Familie, hat kleinen Körperbau, gut entwickelte Muskulatur; es besteht vollständiger Mangel beider Schlüsselbeine, an deren Stelle je ein derber fibröser Strang zu fühlen ist. Das Röntgenbild bestätigt den Befund. (Verf. fand in der Literatur [nur 22 Fälle, während Ref. schon vor 6 Jahren 40 Fälle zusammenstellte, einschliesslich zweier eigener Fälle; dabei sind dem Ref. sogar die vom Verf. zitierten Fälle von Hultkranz entgangen, und 10—12 weitere sind inzwischen bekannt geworden.)  
**Klar-München.**

**34) Luxembourg.** Ueber einige seltenere Frakturen und Luxationen des Oberarmkopfes bzw. über die Kombination beider Verletzungsarten. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd., 5.—6. H., p. 488.)

V. teilt 10 Fälle dieser Verletzungen nebst Krankengeschichten und Röntgenbildern mit, von denen die meisten blutig mit Arthrotomie behandelt werden mussten, wie es bei veralteten Fällen und bei solchen mit Drehung des Kopffragments von vornherein angezeigt ist.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 35) **Hänisch, Dr. G. Fedor** (Hamburg). Therapeutisch-prognostische Bemerkungen zur Bursitis calcarea. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 18, H. 2. 25. Jan. 1912.)

Bei einem Fall von Bursitis calcarea der bursa subacromialis und subdeltoidea, bei dem das Kalkdepot 4:0,7 cm gross war, erzielte man mit Massage, lokalen elektrischen Lichtbädern und nächtlichen heissen Umschlägen in 4—5 Wochen vollständige Heilung; auf dem Röntgenbild war jede Spur des Kalkschattens verschwunden. Ein anderer, klinisch diesem gleicher Fall wurde aber ohne jeden Erfolg auf gleiche Art behandelt und musste deshalb zur Operation empfohlen werden. Verf. rät aber, erst dann zu operieren, wenn die konservative Behandlung nach 2—3 Monaten kein befriedigendes Ergebnis zeigt; bei der Operation findet man manchmal feste Verwachsungen zwischen der mit Detritusmassen, Kalk und auch Knochensubstanz angefüllten Bursa und der Gelenkkapsel, wodurch sich dann zuweilen die Eröffnung des Gelenks nicht vermeiden lässt.

Klar-München.

- 36) **Amandrut**. Un cas de sarcome périostique de l'extrémité supérieure de l'humérus. (Rev. d'Orthopéd. 22. année, Nr. 6, p. 557.)

Der Fall eines periostalen Sarkoms des oberen Humerusendes bei einem 13jährigen Kind wird deshalb erwähnt, weil er radiologisches Interesse bietet, indem die Entwicklung des Tumors von Anfang an verfolgt werden konnte; innerhalb 2 1/2 Monaten wurden 3 Röntgenaufnahmen gemacht. Eine spätere Arbeit soll diese Aufnahmen mit Bildern anderer Knochenaffektionen vergleichen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 37) **Durlach** (Göttingen). Beitrag zur Auffassung und Therapie der schmerzhaften Armlähmung der Kinder (derangement interne des Unterarmes). (Berl. klin. Woch. Nr. 47, 1911.)

Bei 3 Kindern im 2. und 3. Lebensjahr hing der eine Arm schlaff wie gelähmt herab und konnte nicht benutzt werden. Es bestand keine Fraktur, die Bewegungen waren frei, nur die Supination des Unterarms war beschränkt oder wurde vermieden. Es wurde Uebersupination bei gleichzeitiger Extension und nachfolgender Flexion im Ellenbogengelenk ausgeführt, wonach der Arm wieder brauchbar wurde, wie zuvor. Bei dem Manöver war ein deutliches Knacken fühlbar. Die anatomischen Grundlagen dieser offenbar geringfügigen Verletzung sind unbekannt, ev. Knorpelverschiebung.

Hohmann-München.



38) **C. H. L. Baelde.** Eine eigentümliche Abweichung beider Zeigefinger. (Med. Tydschrift v. Geneeskunde 1912, Nr. 15.)

Baelde berichtet über einen Fall von doppelseitigem hallux valgus, kombiniert mit einer analogen Anomalie beider Zeigefinger. Die Affektion ist in diesem Falle familiär. Der Patient stammt aus einer Familie, in der 7 Kinder sind, von denen 3 diese eigentümliche Fingerstellung zeigen, während nach seiner Angabe auch seine Mutter und sein Grossvater mütterlicherseits damit behaftet waren.

Baelde hält diese abnorme Fingerstellung für angeboren und glaubt, auch für den Hallux valgus eine analoge Entstehungsweise annehmen zu dürfen.

Leda-Amsterdam.

---

39) **2. Kongress der deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge am 29. Mai 1912 in München.**

Bericht von Dr. med. Hohmann, München.

Unter zahlreicher Beteiligung von Mitgliedern, Regierungsvertretern und Publikum eröffnete bei Anwesenheit verschiedener Mitglieder des kgl. Hauses S. K. H. Dr. med. Prinz Ludwig Ferdinand als Ehrenvorsitzender die Tagung mit einer warmempfundenen Ansprache über die Bedeutung und die humanitären Ziele der Krüppelfürsorge. Der Kongressvorsitzende Prof. Lange, München hebt in seiner Begrüssungsansprache die historischen Verdienste des Hauses Wittelsbach um die Inaugurierung der Krüppelfürsorge in Deutschland hervor und erinnert an die Neuschaffung der orthopädischen Poliklinik und Klinik in München. Geheimrat Dietrich, Berlin begrüsst den Kongress im Namen der Reichsregierung, Medizinalrat Dr. Dieudonné, München im Namen der bayerischen und übrigen Bundesregierungen, Rechtsrat Wölzl im Namen des Stadtmagistrats München und Pastor Hoppe, Nowawes im Namen der charitativen Verbände und Anstalten.

Hierauf referiert Blesalski-Berlin über: „Was ist durch die Bewegung der Krüppelfürsorge in den letzten 10 Jahren erreicht worden?“ Die Zahl der Anstalten wuchs von 23 im Jahre 1902 auf 53 1912, die Zahl der Betten von 1622 auf 5239. 2 Hilfs- und Pflegepersonen kommen im Durchschnitt auf 9 Kinder, ja bisweilen 1 Person auf 2 Kinder. Der durchschnittliche Pflegesatz stieg von Mk. 381 1908 auf Mk. 415 1910, auf Mk. 510 1912. Die Beteiligung der Aerzte an der Leitung der Anstalten ist ebenfalls gestiegen von 4 % 1902 auf 29 % 1912, eine natürliche Folge des inzwischen eingetretenen Fortschrittes der orthopädischen Chirurgie. Auch die Zahl der Lehrkräfte in den Erziehungsanstalten ist bedeutend gestiegen. Es nahmen ferner zu die Berufsmöglichkeiten für die Krüppel, im ganzen werden jetzt 75 Arten verschiedener Handfertigkeiten gelehrt. Neben der geschlossenen, d. h. Anstaltsfürsorge hat sich auch die offene ambulante Fürsorge erfreulich entwickelt, 1902 gab es 2 Fürsorgestellen mit jährlich 200 versorgten Kindern, 1912 36 mit 13000 Kindern, ungezählt die vielen von Privatärzten unentgeltlich behandelten Krüppel.

1902 wurde erst 0,8 % des Krüppeltums ärztlich bewältigt, 1912 bereits 21,6 %. Beide Formen der Krüppelfürsorge sollen möglichst in einer Hand vereinigt sein. Die deutsche Vereinigung für Krüppelfürsorge (305 Mitglieder, davon die Hälfte Behörden und Vereine) hat in den 3 Jahren ihres Bestehens viel Aufklärungsarbeit zu leisten versucht durch ihre Zeitschrift, den Leitfaden, Diapositivensammlung für Vorträge, Einrichtung des Pavillons der Dresdner Ausstellung. Ein Museum der Krüppelfürsorge ist in Vorbereitung.

**Dietrich-Berlin** erörtert die Frage: „Wie ist die Krüppelfürsorge einzurichten?“ Beide Formen, die offene und geschlossene sind gleichmässig zu fördern. Für die Fürsorgeärzte ist eine ausreichende Bezahlung anzustreben. Ausser den Orthopäden sind auch die Kinder-, Nerven- die behandelnden Aerzte und Amtsärzte an der Krüppelfürsorge zu beteiligen. Die Leitung der Anstalten sei in der Hand der orthopädischen Fachärzte, welche am besten frei von jeder Privatpraxis, nur in Konsiliarpraxis tätig sein sollen. Die Lehrerschaft, insbesondere die Lehrer der Hilfs- und Spezialklassen, die kirchliche Wohlfahrtspflege wegen der Stellung der Pfarrer auf dem Lande, die charitativen Verbände sollen mithelfen. Die Gemeinden und Gemeindeverbände sind zu freiwilliger Beteiligung mit Hinweis auf die Armenlasten zu bewegen. Der Staat soll finanzielle Unterstützung zusichern, auch seine Beamten auffordern, sich der Sache anzunehmen nach dem Vorbilde einiger Oberpräsidenten. Wichtig ist die Mithilfe der Krankenkassen und Berufsgenossenschaften durch Gewährung von Apparaten und Prothesen. Nach Biesalskis Schätzung soll auf 1 Million Bevölkerung ein Krüppelheim mit 200 Betten fallen. Grosse Aufmerksamkeit verdient die Frage der Arbeitsvermittlung für heimentlassene Krüppel.

**Lange-München** zeigt an Beispielen und Bildern, wie weit heute die Zahl der Krüppel durch eine rechtzeitige Behandlung vermindert werden kann. Teils ist Heilung, teils „Entkrüppelung“ d. h. Gebrauchsfähigmachung der Glieder zur Ausübung eines Berufes möglich, z. B. durch Heilung des Klumpfusses, der angeborenen Hüftverrenkung, der rhachitischen X-O Beine, Verhütung der rhachitischen Skoliosen, (z. Zt. 9000 Fälle!) rechtzeitige Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulosen (11 000 Fälle!), der Kinderlähmung (Entkrüppelung der Handgänger. 26 % der Gelähmten heilbar, 66 % zu entkrüppeln. 8 % nicht zu beeinflussen), bei Verlust der Extremitäten (durch Prothesen 90 % zu nützen!) — Von 100 000 Krüppeln könnte 75 000 ärztlich geholfen werden. Mit Nachdruck ist auf die Einführung des obligatorischen orthopädischen Unterrichtes an den Universitäten hinzuarbeiten.

In der zweiten Sitzung spricht **Pfarrer Ulbrich-Cracau** über die Berufswahl der Krüppel. Es eignen sich vor allem Schneiderei, Schuhmacherei, Tischlerei, Drechslerei, Korbmacherei, Bürstenbinderei (für die Schwächlichen und Imbezillen. Auffallend viel Alkoholismus!). Buchbinderei, Feinmechanik, Uhrmacherei, Schriftsetzerei (für Verwachsene geeignet), Schreiberberuf (viel begehrt), Gärtnerei, Landwirtschaft. Keine Liebhaberkünste, sondern nur rentable Berufe lehren. Keine zu kurze Lehrzeit, Fortbildungsunterricht. Ablegen der Gesellenprüfung. Die Berufe der Mädchen erstrecken sich vielfach auf häusliche Arbeiten, Wäscherei, Kochen, sowie Schneidern, Weissnähen, Teppichknüpfen, Maschinenstricken. Die Krüppel sollen zu arbeitsfrohen Menschen gemacht, aus Almosenempfängern sollen Steuerzahler werden.

**Erziehungsinspektor Würtz-Berlin** behandelt das künstlerische Element in Unterricht und Ausbildung der Krüppel und tritt für beson-

dere Berücksichtigung der künstlerischen Momente im Unterricht ein. In der Diskussion fragt Lange-München, ob Ulbrich mit dem Schmiedehandwerk gute Erfahrungen gemacht, ob das Buchdruckergewerbe wegen des Arbeitens an Maschinen und auch die Gärtnerei nicht zu schwer sei, ob sich nicht die Geflügelzucht eigne? Ulbrich: In Nowawes verfertigen die Krüppel die Schienen ihrer orthopädischen Apparate selber, er empfiehlt nur die Schriftsetzerei, nicht die Maschinenarbeit. Zur Gärtnerei gehört vor allem Geschick. Biesalski: Ein Knabe, dem die rechte Hand fehlt, macht bei uns Schmiedearbeit und wird auch Geselle. Reichard hat Recht, dass für Gelähmte es am schwersten sei, Berufe zu finden. Für halbseitig Krampfgelähmte ist der Zwang zur Arbeit heilend. Durch die Uebung löst sich der Krampf, ähnlich wie durch Massage. Rosenfeld: Schwere Skoliosen mit beginnender Lungenerkrankung sollten mit leichter Gartenarbeit beschäftigt werden. Hoppe: fast alle Berufe eignen sich für Krüppel. Man soll den Krüppel seinen Beruf selber wählen lassen. Gegenüber Würtz warnt er vor Uebertreibung. Ehrhardt überlässt die Berufswahl meist den Zöglingen, von 100 Krüppeln wollen 99 Schreiber werden.

Dr. Helm-Regensburg erörtert die Frage, was von Staat und Gemeinde auf dem Gebiet der Krüppelfürsorge geschehen kann. Verhütung des Krüppeltums sei Sache der Aerzte, Förderung der Krüppel Sache der Aerzte und Lehrer, Versorgung der Hilflosen Sache der Charitas, Sache des Staates ist die Ausbildung der orthopädischen Aerzte. Er fordert Lehrstühle für Orthopädie an allen Universitäten, ferner Orthopädie als Prüfungsgegenstand. Mit der Professur muss eine moderne Klinik verbunden werden, die auch dem Mittelstand zugänglich sein soll. An den Gemeindeschulen sollten Spezialklassen für verkrüppelte Kinder eingerichtet werden. Die Gemeinden sollen Freibetten für die Klinik stiften. Da vor dem 6. Lebensjahr die Chancen der Heilung der Krüppel am günstigsten sind, sollte verordnet werden, dass die Kinder 1 Jahr vor dem Schuleintritt sich dem Amtsarzt vorzustellen haben. Er fordert Freifahrt für orthopädisch kranke Kinder mit ihrer Begleitung.

Rosenfeld-Nürnberg behandelt die Kosten der Krüppelfürsorge. Man muss wesentlich höhere Zahlen als die der Krüppelzählung 1907 zu Grunde legen. Wahrscheinlich 5 mal soviel. Eine Anfrage an die Armenverwaltungen ergab, dass diese in einem Jahr, ohne dazu verpflichtet zu sein, etwa 5 Millionen Mark für die notwendigste Krüppelfürsorge bereits ausgaben. Privatwohlthätigkeit bringt 2 Millionen Mark auf. Die durchschnittlichen Jahreskosten bei Anstaltsbehandlung betragen pro Kopf Mk. 334.—, für Heilung allein Mk. 167.— für Ausbildung Mk. 321.—, für Versorgung Mk. 445.—, für Anstalten mit allen drei Arbeitsgebieten Mk. 484.—. Die ärztliche Behandlung macht etwa die doppelte Anzahl sozial vollwertig, wie die Sonderausbildung. Darnach gestaltet sich der volkswirtschaftliche Nutzen, nach Zwecken ausgeschieden, für ärztliche Behandlung, Berufsausbildung und Versorgung, wie 6:2:1. Der Durchschnittspreis bei ambulanter Behandlung pro Kopf beträgt Mk. 52.—. Die ärztliche Behandlung ist also am billigsten, am teuersten die Versorgung. Die ortsarmen Krüppel belasten den Armenetat der Städte etwa 5 mal so stark, als normalerweise sein sollte. Das Ziel muss sein, durch ärztliche Behandlung die Zahl der Dauersiechen auf das Mindestmass herabzudrücken, deshalb seien Polikliniken und Beratungsstellen überall zu schaffen. In der Diskussion widerspricht Freiherr von Pechmann der seiner Meinung nach zu einseitigen Betonung der Pflichten des Staates und der Gemeinde und der Zurückstellung des Gedankens der pri-

vaten Wohltätigkeit. Der Johanniterorden hat in seinen Bestimmungen zur Krüppelfürsorge den Nachweis der Bedürftigkeit im verwaltungsrechtlichen Sinne nicht verlangt, um auch dem bedürftigen, wenn auch nicht armen Mittelstande die Unterstützung zuteil werden zu lassen. Dr. Heim will dem Staat nur die Ausbildung der Aerzte zuweisen und, wo die Charitas nicht ausreicht, das Eintreten des Staates wünschen. Biesalski: Der Berliner Verein zur Arbeitsvermittlung für Unfallverletzte hat grosse Schwierigkeiten, die Leute in Arbeitsstellen unterzubringen, weil sie niemand nehmen will. Rosenfeld will die Krüppelfürsorge nicht verstaatlichen, sondern nur ihre staatliche Förderung. Landgraf-Bayreuth hat vom Stadtmagistrat weitgehenste Unterstützung erfahren. Vulpinus-Heidelberg berichtet über seine badischen Erfahrungen. Hier arbeiten staatliche und private Hilfe zusammen. Der Staat gibt einen Betriebszuschuss zur Anstalt. — In der dritten Sitzung behandelt Erhard-München die Krüppelfürsorge der Wittelsbacher durch chronologische Aufzählung der einzelnen Stiftungen. —

Bade-Hannover erörtert die Frage, ob durch die Krüppelfürsorge eine Verschlechterung der Rasse zu befürchten sei dadurch, dass Krüppel zur Familienbildung gebracht werden und sich ihre Leiden vererben. Er untersucht dies an den einzelnen Krüppelleiden. Die 17 % Kinderlähmung, von denen ein grosser Teil therapeutisch günstig zu beeinflussen ist, werden, falls sie familienbildend werden, die Rasse nicht verschlechtern. Die spastischen Lähmungen (3 % aller Lähmungen, Hydrocephalus, Little usw.) kommen so gut wie nicht zur Familienbildung. Die 15 % chirurgische Tuberkulose werden durch Krüppelfürsorge teils geheilt, teils eingeeengt, isoliert und durch Aufklärung an der Familienbildung nach Möglichkeit verhindert, die 15 % Rhachitis werden geheilt, wirken also nicht rasseverschlechternd. Die traumatischen Krüppel, 6000 an der Zahl, stellen meist das kräftigste und mutigste Menschenmaterial dar, weshalb es eine soziale Aufgabe erster Ordnung ist, sie zu heilen. Die angeborenen Leiden, Klumpfüsse und Hüftverrenkung sind grösstenteils heilbar, und falls sie sich vererben, ist das Unglück nicht zu gross. Alles in allem kann man also nicht sagen, dass Krüppelfürsorge rasseverschlechternd wirke. —

Stein-Wiesbaden: Da das Wort „Krüppel“ unserer Bewegung oft schadet empfiehlt sich eine andere Bezeichnung, entweder Umschreibung mit Gebrechlichenfürsorge, wie in Leipzig, oder Fürsorge für Knochen- und Gelenkranke oder Bezeichnung der Anstalten als orthopädische Anstalten. Los vom Wort „Krüppel“. Lange gibt die Berechtigung dieser Bedenken zu und empfiehlt die Erziehungsanstalten Krüppelanstalten zu nennen, weil in ihnen wirklich nur Krüppel sind, die Heilanstalten orthopädische Anstalten zu heissen. —

Fürstenhelm-Michelstadt erörtert aus der Erfahrung des Nervenarztes die Frage der Seele des Krüppels. Man beobachtet meist das Beeinträchtigungsgefühl, das früher oder später auftritt und sich erst allmählich etwas verliert, ferner die Eitelkeit, die aus einer inneren Gegenwehr entspringt, nicht selten Scheelsucht und Neid. Durch die Vereinsamung entsteht eine Gemütsverfeinerung, Empfindlichkeit und zarte Empfindung, gedankliche Genauigkeit, selbst Peinlichkeit. Durch organische Schädigung des Zentralnervensystemes sieht man, wie beim Infantilismus, neben den Wachstumsstörungen das Ausbleiben der seelischen Reife, das Beharren auf einer kindlichen Stufe. Er demonstriert eine sehr anschauliche Eigenschaftstafel des Trieb-Gefühls-Verstandeslebens, welche er den Krüppellehrern zur Erleichterung ihrer Erziehungsarbeit empfiehlt. Lange rät

dazu Material zur Kenntnis der Krüppelseele zu sammeln, durch Niederschreiben, von Charakterzügen und Aufbewahren von Briefen.

Hohmann-München fragt, welche Kinder der Aufnahme in eine Krüppelschule bedürfen? Zur Zeit werden meist aus den Anstalten ausgeschlossen Idioten, Epileptiker usw. Eine Anstalt schliesst aber auch solche aus, die ein „eine chirurgische Operation erforderndes Leiden haben, nicht ohne Hilfe anderer gehen können und deren Hände nicht diejenige Bewegungsfreiheit besitzen, welche zu den im Institut vorkommenden Arbeiten nötig ist.“ Historisch zu erklären. Jahreszahl des Erlasses dieser Bestimmung ist 1844! Meist wird Bildungsfähigkeit des Krüppels verlangt. Zu fordern ist eine einheitliche Handhabung, wie sie die Biesalskische Definition des heimbedürftigen Krüppels darstellt. H. ersucht um deren Annahme. Dadurch werden alle Krüppelleiden, welche die Gebrauchsfähigkeit der Glieder schädigen, umfasst, die Idioten ausgeschlossen und die sozialen Verhältnisse berücksichtigt, welche oft ein wesentliches Moment der Notwendigkeit für die Aufnahme in ein Krüppelheim darstellen. Die Idioten gehören in die Pflege- und Siechenanstalten. Die richtige Auswahl der Aufzunehmenden werde durch Mitwirkung des orthopädischen Facharztes neben dem Anstaltsleiter getroffen. —

Die Biesalskische Definition, welche ohne Debatte einstimmig angenommen wurde, lautet: „Ein heimbedürftiger Krüppel ist ein (infolge eines angeborenen oder erworbenen Nerven- oder Knochen- und Gelenkleidens) in dem Gebrauch seines Rumpfes oder seiner Gliedmassen behinderter Kranker, bei welchem die Wechselwirkung zwischen dem Grad seines Gebrechens (einschliesslich sonstiger Krankheiten und Fehler) und der Lebenshaltung seiner Umgebung eine so ungünstige ist, dass die ihm verbliebenen geistigen und körperlichen Kräfte zur höchstmöglichen wirtschaftlichen Selbständigkeit nur in einer Anstalt entwickelt werden können, welche über die eigens für diesen Zweck notwendige Vielheit ärztlicher und pädagogischer Einwirkungen gleichzeitig verfügt.“ —

Nach Dankesworten des Vorsitzenden und einem Hoch auf denselben, das Gutsch-Karlsruhe ausbrachte, wurde der inhaltsreiche Kongress geschlossen. Der nächste Kongress soll in 2 Jahren in Heidelberg stattfinden.

#### 40) **Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.**

10. Tagung am 20. Januar 1912 zu Altona. (Zentralbl. f. Chir., Nr. 11, 16. 3. 12.)

Jenckel stellt 8 Fälle von Knochenzysten und Ostitis fibrosa, die alle nach Operation geheilt sind, vor und macht auf die Schwierigkeit der Diagnose, selbst des mikroskopischen Präparats, aufmerksam. Anstatt des Namens Ostitis fibrosa schlägt J. den bezeichnenderen fibröse Ostose (Milner) vor. Bei der Ostitis fibrosa und ihren verschiedenen Stadien kommt man in den allermeisten Fällen mit der Inzision, Aufmeisselung und Ausschabung aus, selten muss man radikaler vorgehen.

Diskussion: Preiser rät zur Vorsicht bei der Diagnose und der Deutung des Röntgenbildes; bei einem 17jährigen Jungen fand sich eine zystenartige Aufhellung in der Patella, die diese in 2 Teile zerlegte, ohne klinische Erscheinungen. Ein 6jähriger Knabe zeigte 1 Jahr nach einer Fraktur des mall. ext. eine Auftreibung der Fibula im unteren Drittel, die im Röntgenbild als kleine vielkammerige Zyste erschien; da doppelseitige Iritis bestand, wurde antisypilitisch behandelt, und unter Abstossung eines Sequesters stellte sich die Markhöhle wieder her. Bei einem 8jährigen Mädchen beobachtete er grosse

zystenartige scharfbegrenzte Zerstörungen in beiden Femur- und Tibiakondylen, die auf angeborener Lues beruhten und unter spezifischer Therapie ganz ausheilten. Sodann stellt P. 4 Fälle von echter Ostitis fibrosa Recklinghausen vor, einen von einem 5jährigen Mädchen, das eine kastaniengrosse Zyste am oberen Hüftpfannendach und eine kleinere im absteigenden Schambeinast hatte, dann eine Zyste im Oberarm eines 18jährigen Mädchens, die zur Spontanfraktur führte, weiterhin das Bild des von Jenckel vorgestellten Strassenbahnschaffners mit der Zyste in der regio subtrochanterica, und endlich eine 61jährige Dame mit einer Ostitis fibrosa im Oberschenkel.

Herr Anschütz hat neun Fälle von Ostitis fibrosa gesehen, ist aber nur bei einem davon überzeugt, dass ein Trauma die Ursache war. Bei der Operation kommt es nach A.s Meinung nur darauf an, den Krankheitsherd zu öffnen und zu entleeren, damit der Druck im Innern des Knochens wegfällt. Oft ist die Krankheit nach einer Fraktur der Wände spontan geheilt. Knochentransplantationen und Plastiken sind nur für die wenigsten Fälle nötig, da die Knochenneubildung vom Periost her gewöhnlich sehr günstig ist.

Herr W. Müller (Rostock) weist darauf hin, dass die Differentialdiagnose Ostitis fibrosa oder Sarkom grosse Schwierigkeiten bietet und manchmal unmöglich ist, und rät deshalb davon ab, zu konservativ vorzugehen.

Herr Pels-Leusden (Greifswald) meint, man solle die in der Nähe der Wachstumszonen sitzenden Knochenhöhlen lieber öffnen und sie irgendwie füllen, anstatt sie dem zweifelhaften Schicksal des Einbrechens zu überlassen.

Herr Sudeck (Hamburg) zeigt eine walnussgrosse Zyste im Oberarm eines 10jährigen Knaben, die durch Resektion im gesunden Schaftteile mit Vernähung der Resektionsenden rasch geheilt wurde, und eine Knochenzyste bei einer erwachsenen Frau in der Tibia; bei diesem Fall wurde Auskratzung der die Kondylen der Tibia einnehmenden Zyste und Ausfüllung mit Jodoformplombe vorgenommen; die Plombe musste aber später wegen Vergiftung mit Jodoform entfernt werden, es hat sich in allen Teilen der Zyste eine erhebliche Knochenneubildung eingestellt.

Herr Kümmell (Hamburg) plädiert für konservative Behandlung bei Riesenzellensarkomen, da diese höchst selten bösartig werden.

Herr Jenckel (Schlusswort) bemerkt, dass von den 35 Patienten Brauns, die dieser wegen Knochensarkoms des Oberschenkels operiert hat, nur 4 dauernd geheilt worden sind. J. glaubt, dass bei einer Revue über die behandelten Knochensarkome jeder Chirurg nachträglich Fälle finden wird, die auf eine Ostitis fibrosa zurückzuführen sind.

Herr Süssenguth (Altona) behandelt die Frage: Wie hat sich die Nagelextension bewährt?

Im städtischen Krankenhaus in Altona wurden in den letzten 2 1/2 Jahren 20 Fälle mit Nagelextension behandelt, 11 Oberschenkelbrüche und 9 Frakturen des Unterschenkels, unter den letzteren 5 komplizierte; es wurden Steinmannsche Nägel und Beckersche Bohrer verwandt, 10mal wurde die Kondylennagelung, 8mal die Perforation des Kalkaneus und 2mal die der Malleolen vorgenommen. Die Gewichtsbelastung betrug bei den Unterschenkeln durchschnittlich 10 kg, bei den Oberschenkeln 10—20 kg, manchmal war Belastung bis zu 30 kg erforderlich. Anfangs erfolgte die Extension in Streckstellung, in der letzten Zeit aber in Semiflexionsstellung, unter genauer Kontrolle durch Messungen und durch Röntgenaufnahmen. Extensionszeit durchschnittlich 19—20 Tage, nach Ent-

fernung der Nägel fast stets Bardenheuerscher Heftpflasterverband zur Fixation mit geringer Belastung für 1—2 Wochen; Behandlungsdauer bis zur Konsolidation 40 Tage, bis zur Entlassung 10 Wochen. Erfolge durchweg gut, in 89% ideal; Verkürzungen bis zu 6—8 cm wurden selbst bei älteren Fällen glatt, ausgeglichen, nur 2 mal bestanden bei der Entlassung Verkürzungen bis zu 2 cm, die erst nachträglich infolge zu frühzeitiger Belastung durch Kalluskompression entstanden waren; Lockerungen des Bandapparates und Schlottergelenke wurden nicht beobachtet, zuweilen waren die Klagen über Schmerzen an den Nagelstellen so heftig, dass die Behandlung ausgesetzt oder abgebrochen werden musste. Die Nagelextensionsperiode soll nicht länger als 3 Wochen dauern, um Infektionen und Fistelbildungen im Knochen, die S. nicht beobachtete, zu vermeiden. Die Nagelextension hat sich besonders bei der Behandlung von komplizierten Brüchen der unteren Extremität mit grösseren Weichteilverletzungen und bei gewissen Formen von Ober- und Unterschenkelbrüchen, die früher nur schwer und unvollkommen zu beeinflussen waren, bewährt; die Methode verlangt aber eine strikte Indikationsstellung und exakte Ausführung und eignet sich daher vorläufig nur für Krankenhaus und Klinik. Diskussion: Herr Franke (Rostock): In der Rostocker chir. Klinik wurde anfangs der Beckersche Nagel, später das Steinmannsche Instrumentarium verwendet, der Nagel blieb 18 Tage liegen, Infektion wurde nicht beobachtet. Die Nagelextension versagte bei 2 Fällen mit starker seitlicher Dislokation, bei denen die operative Freilegung starke Muskelinterposition ergab. Als Ort der Nagelung wurde am Femur die Metaphyse dicht über den Kondylen, am Unterschenkel meist der Kalkaneus gewählt.

Herr Filinger (Bremen): 25 Fälle mit teils supramalleolären, teils suprakondylären, teils Kalkaneusnagelungen mit Beckerscher Bohrung, im Ganzen gute Erfolge, es wurden aber mehrfach starke Verbiegungen des Bohrers, teils Zerbrechen selbst bei Belastung von nur 10 kg erlebt.

Herr Anshütz (Kiel): Die besten Erfolge bringt die Nagelextension bei veralteten Frakturen mit starken Verkürzungen, die noch nicht fest verheilt sind. A. ist aber entschieden dagegen, frische unkomplizierte Brüche damit zu behandeln, da man durch den Nagel die Fraktur immer zu einer komplizierten macht. Erst wenn die Bardenheuersche Extension versagt und immer bei komplizierten Brüchen nagelt A.; 34 Fälle, kein Todesfall, keine erhebliche Infektion, meist Nagel im Calcaneus, selten in den Femurkondylen. In einem Falle, wo die Nagelwunde mehr als 6 Wochen lang offen blieb, schloss sie sich nach Injektion mit Wismutpaste.

Herr Lauenstein (Hamburg): Ist Gegner der Nagelextension wegen der langdauernden Fisteln, die er danach beobachtete. Er erlebte bei 7 von 34 Fällen Sequesterbildungen.

Herr Deutschländer (Hamburg): Um das Auftreten von Knochenkanalfisteln zu vermeiden oder wenigstens einzuschränken, darf man den Nagel nur so lange liegen lassen, bis die Korrektur erzielt ist, muss peinlich aseptisch vorgehen und darf nicht zu dicke Nägel verwenden.

Herr Kümmell (Hamburg): Ist einmal eine Fistel erst vorhanden, so ist ihre Heilung sehr schwierig; die Nagelextension soll nur da angewandt werden, wo unsere sonstigen Hilfsmittel versagen.

Herr Waltz (Hamburg): Hat nicht genagelt, sondern stets gebohrt, und zwar mit dem Elektromotor, und erlebte keine Infektion.

Herr **Preiser** (Hamburg): Da, wo Sequester sind, behandle man chirurgisch einfache Fisteln, selbst jahrelang bestehende, heilen unter Wismutpaste aus.

**Klar-München.**

41) **Berliner orthopädische Gesellschaft.**

Sitzung vom 4. März 1912. Vorsitzender: **Joachimsthal.**

1. **Joachimsthal** (vor der Tagesordnung): Zusammen mit Biesalski hat Joachimsthal einer Sitzung der Berliner Schuldeputation beigewohnt, in der die Frage des Skoliosenturnens in den Berliner Gemeindeschulen erörtert wurde. Bestimmte Beschlüsse wurden nicht gefasst, da zunächst eine Statistik über die Zahl der mit Haltungsanomalien und Skoliose behafteten Kinder angelegt werden soll.

2. **Hans Kicher**: Skelett und Weichteile des Chinesinnenfusses (mit Lichtbildern). Nach eingehender Würdigung der Literatur berichtet Vortragender über anatomische Untersuchungen, die er an dem verkrüppelten Fuss einer Chinesin gemacht hat. Nach seiner Meinung gibt nur die anatomische Präparation genaue Aufschlüsse über die Knochen und Gelenke. Das Röntgenbild lässt falsche Schlüsse zu, so z. B. hinsichtlich der Talusrolle. Die Untersuchungstechnik des Vortragenden ist folgende, Gipsabguss, Röntgenbild, Weichteilpräparation, Maceration, Untersuchung der isolierten Knochen, Zusammensetzung der Knochen nach Form. An den Knochen findet sich eine direkte Adaptie nur am Calcaneus und an der lateralen Seite des V. Metatarsalköpfchens. Die Knochen des Fuss skeletts sind deform und klein. Eine Zweckmässigkeit der Knochenarchitektur im Sinne Wolffs fehlt. Die Ligamente sind kräftig entwickelt, zeigen aber eine abnorme Richtung. Die Muskulatur des Fusses ist zierlich, in ihrer Substanz jedoch gesund und wohl erhalten. Zahlreiche Lichtbilder. Dazu zeigt **Wohlauer** verschiedene Formen von Chinesinnenschuhen.

3. **Wollenberg**: Defekt der Vorderarmknochen. In einem Falle von angeborenem totalen Radiusdefekt mitsamt Fehlens des Daumens hat Vortragender nach dem Vorgange von Bardenheuer die Ulna gespalten und die Handwurzel mit dieser Gabel vereinigt. In einem Falle von angeborenem Defekt der Ulna mit Fehlen der drei ulnaren Finger hat er das Radiusköpfchen reseziert und einen autoplastischen Ersatz der distalen Ulnahälfte durch einen Periostknochenspann aus der Tibia gemacht. Dazu demonstrieren **Kiume** einen Kranken mit angeborenem Ulnadefekt und gleichzeitiger Ankylose von Schulter- und Ellenbogengelenk, und **Joachimsthal** Modelle und Röntgenbilder von partiellem Vorderarmknochendefekt, durch tuberkulöse Zerstörung bedingt.

4. **Peltesohn**: Spätfolgen von Kniegelenkresektionen im frühen Kindesalter. Demonstration zweier Patienten, eines 23 jährigen Mannes und eines 19 jährigen Mädchens, bei denen wegen scarlatinöser und tuberkulöser Gonitis im frühen Kindesalter die Resektion des Gelenks vorgenommen war. Starke Verkürzung, deren Grösse im Allgemeinen abhängt vom Alter des Kranken zur Zeit der Operation, von dem durch die Resektion gesetzten Defekt, von der sekundären Wachstumsstörung, endlich vom individuellen Längenwachstum des Kranken. Die Deformität wird durch verlängernde Schienenhülsenapparate mit künstlichem Fusse verdeckt. Dazu **Müller**: Demonstration der Bilder eines ähnlichen Falles.

**Bibergell-Berlin.**



42) **Breslauer chir. Gesellschaft, 11./12. 11.**  
(Zentralbl. f. Chir. Nr. 7 1912.)

Herr **Küttner** demonstriert:

1. Einen Fall von Gelenktransplantation aus dem Affen. Diese Verpflanzung ist nicht als eine Heteroplastik im eigentlichen Sinne aufzufassen, da serologisch die Primaten blutsverwandt sind. Das zu überpflanzende Gelenk wird aus dem lebenden Affen kurz vor dem Gebrauch entnommen, dann wird das Tier in der fortgesetzten Narkose getötet und durch die sofort angeschlossene Sektion auf seine Gesundheit geprüft.

2. Die Röntgenbilder des Oberschenkelbruchs eines Kollegen, der 3 m tief in den Schacht eines Neubaus gestürzt war. Es liegt eine subtrochantere, bis in den Trochanter minor hineinreichende Doppelfraktur vor, bei der durch zwei Torsionsbrüche ein 14 cm langes Stück aus der ganzen Dicke des Femur vollkommen ausgesprengt ist.

Herr **Förster** demonstriert:

1. Infantile chronisch-spastische Cerebrallähmung. Ueberpflanzung des m. rectus femoris auf den m. semimembranosus. Guter Heilerfolg.

2. Polyneuritische Lähmung, Handgänger. Arthrodese wegen Spitzfuss, guter Heilerfolg.

Herr **Tietze** spricht über den Abbruch der Femurkondylen.

Herr **Drehmann** demonstriert: 1. Osteogenesis imperfecta, 2. Osteotomie bei Fingerdeformitäten, 3. angeborene Skoliose.

Herr **Brade** spricht über Erfahrungen über Pantopon-Skopolaminarkosen. Bei 2 von 14 Fällen versagte die Narkose vollständig; in den andern Fällen war der Erfolg gut, es musste aber gewöhnlich Braun'sche Lokalanästhesie oder Spuren Aether oder Chloroform dazugegeben werden; da aber 4 Todesfälle unter diesen 14 Fällen beobachtet wurden, die auf das Konto des Pantopon-Skopolamin geschrieben werden müssen, wurde von weiteren Versuchen Abstand genommen.

Diskussion: Herr **Küttner** verwendete das Skopolamin in 2 grossen Versuchsreihen zur Unterstützung der Allgemeinnarkose, gab aber weitere Versuche auf, da das Skopolamin auf die schlesische Bevölkerung stark exzitierend wirkte und ausserdem mehr Lungenkomplikationen beobachtet wurden.

Herr **Tietze** sah Aehnliches bei dreimal höherer Dosis, jedoch erschien ihm die Narkose bei Mund- und Kehlkopfoperationen angenehm.

Herr **Renner** erlebte bei 2 Fällen von Skopolamin-Pantoponnarkose 1 Todesfall, den er auf das Skopolamin zurückführt.

Herr **Hoffmann** (Schweidnitz) hat unangenehme Erscheinungen von der P.-S.-Narkose nicht mehr gesehen, seitdem er das Mittel nur noch jungen Leuten, und zwar 2 bis 3 Stunden vor der Operation einspritzt. **Klar-München.**

43) **Vom südslavischen Kongress für operative Medizin,**  
**Belgrad, 18.—20. 9. 1911.**  
(Zentralbl. f. Chir. No. 8, 1912.)

**Kozuharov** und **Petrov** berichten über Desinfektion des Operationsfeldes mit Jodbenzin und Jodtinktur: Abreiben der Haut mit 1 % igem Jodbenzin, dann Bepinselung mit Jodtinktur. 1000 Fälle, überall prima intentio.

**Popovic** hält die Jodtinkturbepinselung für das Operationsfeld und die Waschung mit Alkohol-Azeton für die Hände für das Beste.

**Popovic** empfiehlt für schwache und entkräftete Individuen mit Myokard- oder Gefässerkrankungen die Hedonalnarkose.

**Fedorow** hat über 200 solche Narkosen ausgeführt.

**Gjurgjevic** berichtet über Messen der Länge der Knochen im Gipsverbande. Die wirkliche Länge des Knochens ist gleich dem Produkte der Entfernung der Röntgenröhre vom Knochen und der imaginären Länge, geteilt durch die Entfernung der Röhre von der Platte. Mittels der Durchleuchtung kann man die Länge messen durch parallele Projektion mit einem Kreuz von Metallfäden. Hat man keinen Röntgenapparat, so bezeichnet man vor dem Verbande besondere Punkte (spina ant. sup., Malleolen u. s. w.) der Haut mit Höllenstein und macht Fenster.

**Gjurgjevic** heilte 2 Fälle von Luxatio ossis lunati durch Exstirpation des Knochens.

**Florschütz** empfiehlt Bardenheuer'sche Extension bei der Behandlung von Knochenbrüchen der oberen und unteren Extremität, sowie Massage und Gymnastik.

**Krotic** demonstriert das Röntgenbild eines kongenitalen Fibuladefekts; es besteht nur ein kleines Rudiment am talocruralen Gelenk. Als Therapie empfiehlt er Arthrodese.

**Stojanov** berichtet über einen seltenen Fall von Myositis ossificans progressiva, bei dem nach Variola vor 10 Jahren die Verhärtungen aufzutreten begannen. Bei dem jetzt 25jährigen Pat. sind fast alle Rumpf- und Halsmuskeln und die Muskeln der Extremitäten teilweise oder vollständig verknöchert.

**v. Bleiwels** spricht über die Heliotherapie und ihren Einfluss auf die periphere Tuberkulose. Klar-München.

**44) Codivilla** (Bologna), Sul trattamento della tubercolosi ossea ed articolare. (XXIII Congresso della Società italiana di chirurgia. Rom 8.—11. April 1911.)

Nach Besprechung der verschiedenen Mittel der allgemeinen Behandlung, unter denen reine Luft, Sonnenstrahlen, Nahrung, Bewegung von Wichtigkeit sind, und der medikamentösen Behandlung, bei der sich das Jod zweifellos am besten bewährt hat, bespricht Redner die Mittel der lokalen Behandlung. Dieselben sind: die frühzeitige operative Behandlung, die konsekutive Behandlung. Bei der konsekutiven Behandlung nimmt den ersten Platz die Immobilisierung der befallenen Region ein, mit Entlastung, wenn es sich um Gelenkknochen-tuberkulose handelt. Mit der Immobilisierung wird häufig die Kompression des kranken Teiles verbunden. Durch einen entgegengesetzten Mechanismus wirkt die Hervorrufung der Stauungshyperämie nach Bier, über deren Wert aber bisher noch grosse Unsicherheit herrscht. Unter den lokalen Behandlungsmethoden sind die Injektionen mit medikamentösen Flüssigkeiten und die Versuche zur Modifikation des Inhaltes der Abszessaschen, falls solche vorhanden sind, zu erwähnen.

Wenn die Resorption nicht hervorgerufen werden kann, wird der Eiter auf mechanischem Weg entleert. In den Fällen, in denen der Eingriff bezweckt, das durch die Eiterung gefährdete Leben des Patienten zu retten, muss derselbe ein radikaler sein, um grössere Aussichten auf Erfolg zu gewähren.

**Buccheri-Palermo.**

- 45) **D'Antonau. Chiarolanza** (Neapel), Sulla cura della tubercolosi chirurgica delle parti molli. (XXIII Congresso della Società italiana di chirurgia. Rom 8.—11. April 1911.)

Die Redner haben ihre Aufmerksamkeit und Untersuchungen auf einige Erscheinungen von wissenschaftlichem und klinischem Interesse gerichtet, welche den Verlauf des Prozesses von seinem lokalen Anfang bis zu seinen letzten und allgemeinen Folgen betreffen, um daraus womöglich praktische und kurative Vorschriften ableiten zu können.

Die Resultate ihrer Untersuchungen werden in zwei Gruppen eingeteilt besprochen, von denen die eine die Jodbehandlung, die andere die Tuberkulinbehandlung betrifft.

Aus den Untersuchungen darüber, ob eine spezifische chemische Affinität des Jods zu den tuberkulösen Geweben besteht, kommen Redner zu der Annahme, dass das Jod nicht dadurch wirkt, dass es wie die Tuberkuline Immunisierungserscheinungen im Organismus hervorruft; es besteht weder intime chemische Affinität zwischen tuberkulösem Gewebe und Jod, noch wird durch den durch die lokalen Jodinjektionen bedingten Zustrom von polynukleären Leukozyten ein proteolytisches Ferment frei, das imstande wäre, die Heilung zu bedingen. Auch dem antiseptischen Vermögen des Jods kommt eine sehr untergeordnete Rolle zu.

Wie wirkt nun die Jodkur nach den Rednern? Bei der subkutanen Allgemeinkur nach Durante ist es die Ernährung, welche gefördert wird, der Organismus wird gewissermassen von neuen Lebensströmen durchflossen und alle Erscheinungen bezeichnen das Streben des Organismus nach Heilung.

Die lokale Behandlung mit Injektion von Jod oder Jodpräparaten (Jodoform) in den Krankheitsherd geben Erscheinungen einer akuten lokalisierten Entzündung zuweilen mit allgemeinen Kundgebungen (z. B. Leukozytose), ähnlich wie sie die Tuberkulininjektionen bedingen. Beim Jod handelt es sich um eine spezifische Entzündung, welche alles in allem immer eine chemische ist. Dem Tuberkulin verbleibt der Vorzug der spezifischen Immunisierungserscheinungen, welche beim Jod fehlen.

**Buccheri-Palermo.**

- 46) **Langstein.** Verein f. inn. Med. u. Kinderheilkunde Berlin, 26. VI. 11. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 28 1911.)

Fehldiagnose bei Morbus Barlow. Bei 2 Säuglingen wurde infolge einseitiger Lokalisation der Barlowschen Krankheit an einem Bein eine Osteomyelitis vorgetäuscht, in einem Fall sogar eine Operation gemacht. Röntgen-diagnostik bewahrt vor Irrtümern.

Diskussion: Karcwski hat 3 Fälle gesehen. In frischen Fällen gibt das Röntgenbild keinen Aufschluss. Reyher betont, dass die Querschnittsrinne an der Epiphysenlinie im Röntgenbild charakteristisch für Barlow ist, namentlich im Beginn. Einseitige Hämatome kommen häufiger vor.

**Hohmann-München.**

- 47) **Heinlein.** Nervendehnung. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik 9. Juli 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 43.)

1. Arbeiterfrau, 35jährig, leidet seit 5 Jahren an den heftigsten Wadenmuskelerkrämpfen bei jeder Beinfunktion. Es fanden sich zwei Druckpunkte: im oberen Drittel der Wade und im oberen Winkel der Kniekehle. Da sonst

kein Anhaltspunkt vorlag, wurden neuritische Veränderungen angenommen. Schnitt Kniekehle, Freilegen des N. communicans surae, der 4,5 cm weit in stark verdichtetes Bindegewebe eingeschlossen war, sodass er sich nach seiner Befreiung sofort in Wellenlinien legte. Spalten der fascia crucis und Unterbindung zahlreicher varicöser Venenastomosen. N. tibialis war stark injiziert. Beide Nerven wurden je 1 Minute lang mit quer untergeschobener Pinzette centripetal und centrifugal gedehnt, aus dem N. commun. surae ein 6 cm langes Stück reseziert, um den Reflexbogen auszuschalten. Voller Erfolg, keine Beschwerden mehr. Ursache offenbar wiederholte entzündliche Prozesse der an den N. tibialis angrenzenden Varicen, durch die derselbe auch affiziert wurde. Die Krämpfe entstanden wohl durch Reizung dieser Nervengebilde durch Dehnung und Verschiebung.

2. Oberschenkelamputation wegen Gelenktuberkulose. Seit 2 Jahren heftigste Beschwerden im Stumpf, Neuralgieanfälle mit Zuckungen. Hautnarbe empfindlich. Längsschnitt in der Richtung des N. tibialis. Dieser war kolbig verdickt an seinem Ende und mit dem unteren Ende des N. peroneus stark verwachsen. Auch der saphen. major war am Ende stark verdickt. Die Muskelstumpfe der Beuger waren mit den Neuromen derb schwierig verwachsen. Dehnung der Nerven, Vorziehen und Resektion von 14 cm derselben, ebenso der verlöteten Muskelschwielen. Vollständiges Aufhören der Schmerzen und Zuckungen. Ursache derselben offenbar die Unterlassung der Resektion der Nervenenden oberhalb der Amputationsebene bei der Abtragung des Beins.  
**Hohmann-München.**

48) **Mouchet.** 1. Ostéomyélite des nacriers. 2. Glut. max.-Hämatom bei einem Hämophilen. Soc. de méd. de Paris. 10. XI. 1911. (Gazette des hôpitaux. 84. année, Nr. 181 p. 1875.)

1. Vorstellung eines Fächerarbeiters mit einer benignen Osteomyelitis des 5. Metatarsus, die wenig bekannt ist in Frankreich, und die der Mann jedenfalls der Einatmung von Perlmutterstaub in seinem Beruf zu verdanken hat.

2. Die Punktion eines Hämatoms gab Anlass zu einer starken und schwer zu stillenden Blutung und liess den Verdacht aufkommen, dass es sich um einen Hämophilen handele.

Fälle von schweren Blutungen bei geringfügigen Anlässen, die auch erst eine Hämophilie entpuppten, wurden von Boursier, Nigay, Cayla erwähnt.  
**Spitzer-Nanhold, Zürich.**

49) **Albertin.** Ostéomyélite et traumatisme en face de la loi de 1898 sur les accidents du travail. (Soc. de Chir. de Lyon. 14. XII. 1911. Rev. de Chir. 32. Nr. 3, p. 509.)

Ueber zwei Fälle wird berichtet, in denen durch einen Unfall eine larvierte Osteomyelitis ausbrach; das eine Mal verspürte ein Arbeiter plötzlich Schmerz im rechten Radius beim Tragen eines schweren Eimers, das zweite Mal stiess sich ein Arbeiter den Vorderarm an einem Wagen. Das Unfallgesetz ist schwer anzuwenden bei solchen Vorkommnissen.  
**Spitzer-Manhold - Zürich.**

50) **Helle.** Verein der Aerzte Wiesbadens. 20. IX. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 48, 49, 1911.)

Förstersche Operation bei spastischen Zuständen. Ein vier-  
24

jähriger Little, gehunfähig, kann jetzt nach Durchschneidung von vier Wurzeln sich ohne Hilfe fortbewegen. Bei dem Bruder hatten rein orthopädische Massnahmen bei weitem nicht das gleiche Resultat

Bei gastrischen Krisen sah H. nicht denselben guten Erfolg. Diskussion: Stein stellt ein 9jähr. Littlekind vor mit schwersten Spasmen. Die Fortbewegung geschah lang ausgestreckt auf dem Bauch liegend, indem das Kind die rechte Hand aufstützte und den Körper nachzog. Chirurgisch-orthopädische Massnahmen waren bisher erfolglos. St. will Foerster ausführen. Nur schwerste Fälle sollen mit dieser Methode behandelt werden. Guradze: Bei den schweren Fällen treten Sehnenoperationen und Förster in Konkurrenz. Friedländer: Bei multipler Sklerose ungünstige Erfahrungen mit der F. Operation.

Hohmann-München.

- 51) **Bauer.** Gesellsch. f. inn. Med. und Kinderheilk. Wien, 9. XI. 11. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 48, 1911.)

Multiple progressive Myositis ossificans. Bei einem Kinde seit  $1\frac{1}{2}$  Jahr bestehend. Knocheneinlagerungen in den tiefen Muskeln des Halses und Schultergürtels. Der Sitz des Processes ist das Bindegewebe der Muskulatur. Prognose ungünstig.

Hohmann-München.

- 52) **Küttner.** Med. Sektion der schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Kultur Breslau 10. XI. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 51, 1911.)

1. Kongenitaler Defekt der Fibula, des 4. und 5. Metatarsus mit zugehörigen Zehen.

2. Kongenitaler Defekt des Radius und 1. Metacarpus mit gleichzeitigem Schiefhals und kongenitaler Facialislähmung, durch abnorme Lagerung in utero und zwar durch Einklemmung von Hand und Vorderarm zwischen Kopf und Schulter verursacht. Diese foetale Lagerung lässt sich bei dem 9 monatlichen Kind noch leicht rekonstruieren.

Hohmann-München.

- 53) **Sick.** Mediz. Gesellschaft Leipzig, 25. VII. 11. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 47, 1911.)

Multiple Exostosen und Enchondrome. 11jähr. Knabe, dessen lange Röhrenknochen, Finger, Rippen, Schulterblätter mit Neubildungen bedeckt sind, meist ausgehend von Epi- und Apophysen. Faustgrosse Enchondrome sitzen an den unteren Tibiaepiphysen. Störungen durch Entwicklung von Plattfuss, Ulnarflexion der Hand, Fingerdeformitäten. Marchand untersuchte kürzlich 4—5 Fälle einer Familie.

Hohmann-München.

- 54) **Léri et Cegros.** Un cas de chondromes multiples de la main et des doigts. Soc. méd. des hopitaux. 19. XI. 1911. (Gazette des hop. 84, Nr. 129 p. 1854.)

Vorstellung eines 20jährigen Mädchens, das seit dem 8. Lebensjahr drei schmerzlose, harte, bucklige Tumoren an der linken Hand (auf der 1. und 2. Phalanx des 3. Fingers und auf dem 4. Metacarpus) hat. Ein 4. Tumor erschien vor einigen Monaten am 1. Glied des Ringfingers. Die Tumoren sind alle unabhängig voneinander, diaphysär gelegen, radiographisch als zentrale oder medulläre Chondrome zu erkennen.

Nur eine Fingeramputation würde dem Uebel abhelfen, diese ist aber unnötig, da die Chondrome keinerlei Beschwerden verursachen.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 55) **Gulbal-Maclairre.** Plusieurs cas d'ostéomyélites aiguës primitives chez des adultes. Soc. de Chir. de Paris. 20. XII. 1911. (Rev. de Chir. 32. Nr. 2. S. 351.)

3 Fälle von primärer akuter Osteomyelitis bei Erwachsenen werden mitgeteilt. Im ersten Falle trat eine Humerusosteomyelitis nach Furunkulose auf. Im Material aus dem eröffneten und ausgekratzten Knochen fand sich ausschliesslich taphylococcus aureus. Im zweiten Fall traten nacheinander ein Gasabszess der Magenrube, eine Osteitis des os ilei, des femur, des humerus auf. Eine Knochentrepanation verschaffte vorübergehend Besserung. Der Tod erfolgte zuletzt unter cerebralen Symptomen. Bakteriologisch fand man ein anaerobes Bakterium.

Im dritten Fall trat eine akute Osteomyelitis des Wadenbeins auf. Bakteriologisch wurde Tuberkulose nachgewiesen. 4 Monate nach dem operativen Eingriff erfolgte Tod an tuberkulöser Meningitis. **Splizer-Manheld-Zürich.**

- 56) **Racult-Deslenghamps.** L' extraction des corps étrangers et la réduction des fractures. Soc. de méd. de Paris 10. XI. 1911. (Gaz. des hopitanx 84. No. 181 p. 1876.)

V. demonstriert einen tragbaren Aluminiumapparat, mit dessen Hilfe bei Entfernung von Fremdkörpern und Reduktion von Frakturen eine Röntgendurchleuchtung und Bestrahlung des Operationsfeldes möglich ist.

**Splizer-Manheld, Zürich.**

- 57) **E. Ebstein.** Medizin. Gesellsch. Leipzig 25. VII. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 47, 1911).

Ueberstreckung von Gelenken. In den Fingergelenken ist dieser Zustand fast unbeachtet geblieben, er findet sich familiär, vererbt sich, oft bestehen gleichzeitig Plattfussbeschwerden. Offenbar angeborene Disposition, eine Art Schwäche oder Nachgiebigkeit, Dehnbarkeit der volaren Bänder, häufig auf dem Boden einer hereditären oder neurasthenischen Basis, deshalb ein stigma degenerationis.

**Hohmann-München.**

- 58) **Monnier.** 1. Kalkaneustuberkulose. 2. Rezidivierende Gonitis tuberculosa. 3. Schwere Fraktur der Femurkondylen. Gesellsch. d. Aerzte Zürichs. 9. XII 1911. (Korresp.-Bl. f. Schw. Aerzte. Bd. 42, p. 163.)

1. Bei einer schweren fortschreitenden Kalkaneustuberkulose wollte trotz gründlicher Ausräumung des Herdes und Ausplombieren der Höhle nach v. Mosetig keine Heilung eintreten, bis eine energische Sonnenbestrahlung nach Rollier rasche Besserung, nach 6 Wochen Heilung, gute Funktion und solide Vernarbung brachte.

2. Eine rezidivierende Gonitis tuberculosa bei einem 6jährigen Knaben wurde mit Röntgenbestrahlung geheilt (alle sechs Wochen vier Bestrahlungen zu 50 Minuten, Aluminiumfilter, Dosis: 1 Sabouraud).

3. Bei einem 8jährigen Knaben mit schwerer Fraktur der Kondylen des rechten Femur in der Epiphysenlinie musste eine Abmeisselung einer vorspringenden Knochenkante in der Kniekehle vorgenommen werden, der dislozierte Kopf wurde mobilisiert, dann nach Steinmann zwei Nägel in die Kondylen

24\*

eingeschlagen, eine starke Gewichtsextension (12 kg) angewendet. Die Dislokation wurde aufgehoben, die Funktion ist eine gute, Flexion und Extension sind ad maximum möglich.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 59) **Turby.** Tuberculous joint disease in children. Royal Soc. of Med. 15. XII. 1911. (Brit. med. Journ. Nr. 2662 p. 17.)

Liest eine Abhandlung über die konservative Behandlung der Gelenktuberkulose bei Kindern mit Aspiration und Injektion.

Bowlby bestätigt, dass Kinder der Tb. gegenüber resistenter Gewebe besitzen als Erwachsene. Berücksichtigung des Allgemeinzustandes. Freiluftbehandlung.

Butler-Harris spricht über Vaccinetherapie und das Verhalten der verschiedenen Gelenke dazu. Fuss- und Handgelenke reagieren am günstigsten.

Jones fordert absolute Ruhe für die erkrankten Gelenke. Abszesse eröffnet er erst, wenn sie direkt unter der Haut liegen.

Cheyne bemerkt, dass die tuberkulösen Gelenkerkrankungen gegen früher viel leichter sind, was wohl auf allgemein besseren hygienischen Verhältnissen beruht.

Gauvain schätzt die Heilung unter günstigen äusseren Bedingungen auf 95%

Jackson Clarke bemerkt, dass die Tb.-Affektionen in späteren Jahren oft wieder ausbrechen.

Suteliffe macht auf die lange Ausheilungszeit aufmerksam, für Knie und Hüfte z. B. ca. 4—5 Jahre.

Comer meint, viele Hüftgelenkentzündungen, die für tuberkulös gehalten werden und ausheilen, seien ganz anderer Natur.

Lockhard-Mummery macht nur kleine Abszesseröffnungen, räumt das käsige Material aus und vernäht die Wunde. Bei Infektionen tamponiert er mit 5% Formalingaze.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 60) **Walther.** Traitement des arthrites tuberculeuses par le chlorure de zinc. Soc. de Chir. 14. II. 1912. (Gaz. des hop. 85. Nr. 20 p. 281.)

Vorstellung einiger Kranker, die einen schweren Tumor albus hatten und durch periphere Zinkchloridinjektionen kombiniert mit Auskratzen geheilt wurden.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 61) **Gander.** Tuberculose chirurgicale et la tuberculine Béranek. (Soc. méd. neuchateloise. 2. IV. 1912. Rev. méd. de la Suisse Romande. 32. Nr. 4, p. 318.)

V. teilt seine Erfahrungen mit dem Tuberkulin Béranek mit, das er während 10 Jahren gebraucht hat bei Knochentuberkulosen, und bei dem er keine Misserfolge erlebt hat.

Der Appetit wird bei der Anwendung des Tuberkulins gesteigert, die Temperatur kehrt bei vorsichtigem Gebrauch zur Norm zurück, die Fisteln schliessen sich schneller als bei irgend einer anderen Therapie, die Heilerfolge sind dauernde.

Die Injektionen wurden in den Herd selbst ausgeführt. Es bildete sich ein steriler leukozytärer Abszess.

Das Tuberkulin Béranek eignet sich auch für ambulante Behandlung.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 62) **Rosenbach.** Göttinger med. Gesellsch. 6. VII. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 35, 1911.)

Mein Tuberkulin bei chirurgischer Tuberkulose. Durch wiederholte Injektionen Dauerheilungen mit guter Gelenkfunktion. Bei lokalen Verkäsungen war noch Ausschabung oder Resektion nötig. Die Injektion war eine lokale, erzeugte entzündliche Erscheinungen (Schwellung, Exsudatbildung), auch Fieber, bei Gelenktuberkulose häufig Aufbrechen. Die Reaktionen sind notwendig.

Hohmann-München.

- 63) **Dufour et Ecalle.** Arthrite tuberculeuse ou rhumatisme tuberculeux. Soc. méd. des hop. 22. XII. 1911. (Gaz. des hop. 84. Nr. 147. p. 2106.)

Vortrag. teilen einen Fall mit, wo bei einer 21 jährigen Gravida eine Pott'sche Erkrankung verkannt wurde. Nach der Entbindung traten Schmerzen in verschiedenen Gelenken auf. Pat. wurde auf gonorrhöische Affektion behandelt. Die Wirbelsäulenerkrankung schritt weiter.

In den erkrankten Gelenken (r. Schulter, Ellbogen, linkes Knie) bilden sich Ergüsse. Aus den ersten zwei Gelenken erweist sich das Exsudat am Meerschweinchen als tuberkulös infizierend, aus dem Knie ist es nur serofibrinös. Es trat eine lokale Ausheilung ein, aber Tod infolge Meningitis und miliarer Tuberkulose. Bei der Sektion fand man auch im Knie tuberkulöse Veränderungen.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 64) **Lérie.** Ostéomalacie ancienne. Tuberculose d' inoculation récente à localisations gommeuses et osseuses multiples avec fracture spontanée. Soc. méd. des hop. 10. XI. 1911. (Gaz. des hop. 84. Nr. 129. p. 1854.)

Eine Patientin hatte vor 30 Jahren eine puerperale Osteomalacie durchgemacht, die auf den Rumpf beschränkt geblieben war. Nach einer zufälligen Verletzung am rechten Fuss traten zahlreiche Abszesse, chronische Ulzerationen und subkutane Gummata mit verschiedener Lokalisation auf. Die Röntgenaufnahme zeigte eine Spontanfraktur des linken Ellbogens, diverse periostitische Erscheinungen an andern Knochen.

Die alte Osteomalacie hatte, ohne die Knochen direkt anzugreifen, diese doch jedenfalls gegenüber der späteren Infektion, die sich als tuberkulös erwies, weniger widerstandsfähig gemacht.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 65) **Etlenne et Douplals.** Le métabolisme de la chaux dans un cas d' ostéomalacie sénile. Soc. méd. des hopitaux 19. I. 1912. (Gaz. des hopitaux 85. No. 9 p. 115.)

Bei einer Patientin mit Osteomalacie und Aortenverkalkung fanden Verff. dass, während die Gefässverkalkung vor sich geht, die Kalzifikation des Knochens abnimmt, Osteomalacie also nicht auf allgemeinen blutchemischen Umsetzungen beruht, sondern darauf, dass die Knochenzelle die Fähigkeit verliert, Kalk zu binden, sei es durch histologische Veränderungen des Knochengewebes, sei es durch Umwandlung des Osseins in Bence-Jone'sches Allumin oder durch einen anderen noch nicht studierten Mechanismus.

Spitzer-Manhold, Zürich.



- 66) **Steinert.** Seltener Komplikationen der Gicht (Myositis). Med. Gesellsch. Leipzig 9. Mai 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, Nr. 29.)

Patientin von 50 Jahren mit typischen Gichtanfällen erkrankte vor einem Jahr mit heftigen Schmerzen am distalen Abschnitte des l. Unterschenkels; blaurote Verfärbung und Schwellung der Stelle. Die Schmerzen von grosser Intensität. Nach Rückgang der Schwellung trat eine Volumensverminderung des Abschnittes des Unterschenkels ein, an Stelle der blauroten eine gelb-bräunliche Verfärbung. Zur Zeit besteht eine Verschmächigung der distalen Unterschenkelhälfte, die nach oben fast zirkulär abschneidet. Der Gewebsschwund betrifft Haut, Unterhautgewebe und Muskeln. In den Muskeln sind derbe Längstreifen zu fühlen, ähnlich fibrös entarteten Partien. Offenbar handelte es sich um eine Myositis mit Ausgang in narbige Atrophie, vielleicht auf gichtischer Grundlage. In dem Falle eines anderen Gichtikers sah St. ebenfalls eine schmerzhafte derbe Schwellung der Wadenmuskulatur mit oedematöser Haut darüber. Die Schwellung verlor sich erst nach Wochen.

Hohmann-München.

- 67) **Bering.** Gelenkruess bei akquirierter Luos. Med. Gesellsch. Kiel 20. Juli 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 43.)

2 Fälle. Infektion vor einigen Jahren. Ohne Schmerzen trat langsam Schwellung je in einem Kniegelenk ein bis zu erheblichem Erguss. Im Röntgenbild war nur in einem Falle eine geringe Auffaserung der Epiphyse zu erkennen. Hauptsächlich also wohl Kapselerkrankung. Unter spezif. Behandlung Rückgang der Schwellung.

Hohmann-München.

- 68) **Watson.** A case of afebrile rheumatic arthritis. Edinburgh med.-chir. Society. 20. XII. 1911. (Brit. med. Journ. Nr. 2662, p. 18.)

Ein Fall von afebriler rheumatischer Arthritis mit schmerzhafter starker Schwellung in Phalangeal-, Metakarpophalangeal-, Fuss-, Hand- und Ellbogengelenk wurde durch Ausschaltung animalischen Eiweisses, Reduktion der Mehl-nahrung und tägliche Gaben eines mineralischen Laxativs in kurzer Zeit vollständig geheilt.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 69) **Schepelmann.** Verein der Ärzte in Halle 13. VII. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 47. 1911.)

Keilförmige Schaltwirbel. An einem Röntgenbild einer durch ein Trauma entstandenen Wirbeldeformität zeigt Sch. den Unterschied zwischen den extra- und intrauterin entstandenen keilförmigen Wirbeln. Letztere zeigen meist 2 Dorn- und 3 Querfortsätze, ferner rudimentäre Rippen in Hals- und Lenden-teil. Oft finden sich auf der entgegengesetzten Seite kompensatorische Keilwirbel. Ein Fall einer kongenitalen Wirbeldeformität zeigte eine linkskonvexe Lenden-skoliose, die Muskeln der konvexen Seite waren tumorartig gespannt. Das Röntgenbild förderte einen überzähligen keilförmigen 3. Lendenwirbel mit doppelten Querfortsätzen auf der konvexen Seite und eine Vermehrung der Zahl der Lendenwirbel auf 6 zu Tage. Ein weiterer Fall hatte eine scharf vorspringende cervicodorsale Linksskoliose, der ein stark keilförmiger Schaltwirbel unterhalb des 4. Brustwirbels zu Grunde lag, mit wohlausgebildeter Rippe auf der linken, mit 4 cm langem Rippenrudiment auf der rechten ganz schmalen Seite, das mit der 4. Rippe verwachsen war und mit der 6. artikuliert. Hohmann-München.

- 70) **Byrom Bramwell.** Ausgeprägte Skoliose und Verkürzung des linken Beines angeblich nach Fall vor 2 Jahren. Edinburgh med.-chir. Society. 20. XII. 1911. (Brit. med. Journ., Nr. 2662, p. 18.)

Bei einer 21jährigen Patientin bestanden neben ausgeprägter Skoliose und Verkürzung des linken Beines starke Schmerzen in Rücken und Hüfte.

Die Röntgenbilder ergaben nichts Pathologisches am Skelett.

Unter Chloroform schwand die Difformität vollständig. Behandlung mit Isolation und Suggestion gab bald Heilung. **Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 71) **H. Virchow,** Berl. med. Gesellsch. 5. VII. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 30, 1911.)

Drei nach Form zusammengesetzte skoliotische Rumpfskelette. Man befreit den Brustkorb von den Muskeln, unter Schonung der Interkostalmuskeln und der Brusteingeweide, nimmt von der Vorderseite des Thorax einen Gipsabguss, dann ebenso von der Rückseite und mazeriert dann erst die Knochen aus, die man hierauf zusammensetzt. So kann man die einzelnen Teile am besten studieren. Hierauf gibt V. eine neue Beschreibung von 3 solcher Art zusammengesetzten Skeletten. **Hohmann-München.**

- 72) **Andray.** Paralyse radiale. Soc. de Chir. 21. II. 1912. (Gaz. des hop. 85. No. 24 p. 389.)

A. teilt einen seltenen Fall von Radialislähmung infolge forcierter Kontraktion des Triceps mit.

Ein Mann fiel auf der Treppe auf die stark gegen den Vorderarm flektierte Hand, den Vorderarm in Flexion und Abduktion. Der Oberarm selbst hatte nicht den Boden berührt. Sofort trat starker Schmerz und Lähmung des Armes ein.

A. öffnete den Arm und legte den n. radialis in der Torsionsrinne frei, sah aber nichts Abnormes an ihm. 40 Tage nach dem Unfall kehrten die Sensibilität und Motilität des Armes zurück.

12 Wochen nachher war die Heilung vollständig.

Diese Lähmung ist nur durch Muskelkontraktion des Trizeps zu erklären.

Quénu teilt einen Fall mit, wo bei Sturz auf die Hand durch Muskelkontraktion der n. medianus gelähmt wurde. **Spitzer-Manhold, Zürich.**

---

**Inhalt:** 1) Ueber die suprakondyläre Spontanfraktur des Femur infolge von Knochenatrophie. Von **J. G. Chrysospathes.** — 2) Sehnenverkürzung. Von **H. von Baeyer.** — 3) Zur Behandlung des Schiefhalses. Von **Th. Kölliker.**

**Referate:** **Oettingen,** Mechanische Asepsis und Wundbehandlung mit Mastisol in der Kriegs- und Friedenspraxis. — 2) **Goldstein,** Muskeldruckempfindlichkeit bei Tabes dorsalis. — 3) **Zinn,** Förstersche Operation wegen gastrischer Krisen bei Tabes. — 4) **du Boys-Reymond,** Deutsches Turnen und gymn. Systeme. — 5) **Landete,** Tratamiento de las neuralgias por las inyecciones de alcohol. — 6) **Quervain,** Zur Sonnenbehandlung bei chirurgischen Tuberkulosen. — 7) **Balsch,** Behandlung der chirurg. Tuberkulose. — 8) **Witmer,** Einfluss der Sonnenbehandlung bei der Hochgebirgsbehandlung der chirurg. Tuberkulosen. — 9) **Franzoni,** Einfluss der Sonnenstrahlen auf tuberkulöse Sequester. — 10) **Hildebrand,** Behandlung der gonorrhoeischen Gelenkentzündung. — 11) **Mandel,** Arthritis urica unter Radiumemanation. — 12) **Gudzent,** Klin. Erfahrungen über die Behandlung der Arthritiden mit Radiumemanation. — 13) **Rafael del Valle y Aldabalde,** La fibrolisina en el reumatismo cronico. —

14) **Hirschberg**, Erhaltung der Erwerbsfähigkeit bei der Behandlung rheumatischer Erkrankungen. — 15) **Fritzsche**, Zur Perimetrie der Gelenke. — 16) **Oller**, Lesiones traumaticas tipicas producidas por los deportes de invierno. — 17) **Machard**, Redressement de déviations rachitiques. — 18) **Heeger**, Künstliche Steigerung des Knochenwachstums. — 19) **Frisch**, Verwendung des Silberdrahtes in der Chirurgie. — 20) **Frankenstein**, Blutige Behandlung der Knochenbrüche nach Lambotte. — 21) **Lawrowa**, Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Almateinknochenplombe. — 22) **Fujil**, Beitrag zur Kenntnis der Ostitis fibrosa. — 23) **Stumpf**, Ueber die isoliert auftretende cystische Umwandlung einzelner Knochenabschnitte. — 24) **Korntheuer**, Zwei Fälle von Osteosarkom auf traumatischer Basis. — 25) **Krawetz**, Behandlung des angeborenen Schiefhalses. — 26) **Abelsdorff** und **Bilbergell**, Blickfeld bei Caput obstipum. — 27) **Lohfeldt**, Seltener Fall von Korpusfraktur des 4. Halswirbels. — 28) **Orsós**, Prädispositionsstellen der indirekten Verletzungen der Halswirbelsäule. — 29) **Erlinghaus**, Ueber Dornfortsatzfrakturen. — 30) **Henschen**, Die hintere, paravertebrale Dekompressivresektion der ersten Rippe zur Behandlung Freund'scher Spitzentuberkulose. — 31) **Meyer**, Chirurgische Behandlung der angeborenen Trichterbrust. — 32) **Erkes**, Zur Kasuistik seltener kongenitaler Thoraxdeformitäten. — 33) **Reichmann**, Kongenitaler Defekt beider Schlüsselbeine. — 34) **Luxembourg**, Seltene Frakturen und Luxationen des Oberarmkopfes. — 35) **Hänisch**, Therapeutisch-prognostische Bemerkungen zur Bursitis calcarea. — 36) **Amandrut**, Un cas de sarcome périostique de l'extrémité supérieure de l'humérus. — 37) **Durlach**, Auffassung der schmerzhaften Armlähmung der Kinder. — 38) **Baele**, Eigentümliche Abweichung beider Zeigefinger.

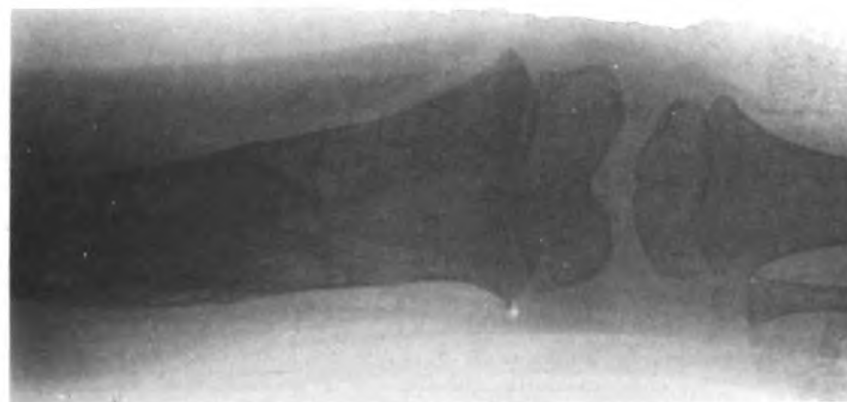
Aus Kongress- und Vereinsberichten: 39) Kongress der Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge am 29. Mai 1912 in München. — 40) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen am 20. Januar 1912 in Altona. — 41) Berliner orthopädische Gesellschaft. Sitzung am 4. März 1912. — 42) Breslauer chirurgische Gesellschaft. II. Dezember 1911. — 43) Vom südslavischen Kongress für operative Medizin. Belgrad, 18.—20. September 1911. — 44) Codivilla, Sul trattamento della tubercolosi ossea ed articolare. — 45) d'Antona und Chiarolanza, Sulla cura della tubercolosi chirurgica delle parti molli. — 46) Langstein, Fehldiagnose bei Morbus Barlow. — 47) Heinlein, Nervendehnung. — 48) Mouchet, a) Ostéo-myélite des nacriers; b) Glut. max.-Hämaton bei einem Hämphilen. — 49) Albertin, Ostéomyélite et traumatisme en face de la loi de 1898 sur les accidents du travail. — 50) Helle, Förstersche Operation bei spastischen Zuständen. — 51) Bauer, Multiple progressive Myositis ossificans. — 52) Küttner, a) Kongenitaler Defekt der Fibula; b) Kongenitaler Defekt des Radius. — 53) Sick, Multiple Exostosen und Enchondrome. — 54) Léry et Cegros, Un cas de chondromes multiples de la main et des doigts. — 55) Guibal-Maclair, Plusieurs cas d'ostéomyélites aiguës primitives chez des adultes. — 56) Raoult-Deslongchamps, L'extraction des corps étrangers et la réduction des fractures. — 57) Ebstein, Ueberstreckung von Gelenken. — 58) Monnier, a) Kalkaneustuberkulose; b) Rezidivierende Gonitis tuberculosa; c) Schwere Fraktur der Femurkondylen. — 59) Turby, Tuberculous joint disease in children. — 60) Walther, Traitement des arthrites tuberculeuses par le chlorure de zinc. — 61) Gander, Tuberculose chirurgicale et la tuberculine Béraneck. — 62) Rosenbach, Mein Tuberkulin bei chirurgischer Tuberkulose. — 63) Dufour et Ecalle, Arthrite tuberculeuse ou rhumatisme tuberculeux. — 64) Lérle, Ostéomalacie ancienne. — 65) Etienne et Douplais, Le métabolisme de la chaux dans un cas d'ostéomalacie sénile. — 66) Stelnert, Seltene Komplikationen der Gicht. — 67) Berling, Gelenklues bei akquirierter Lues. — 68) Watson, A case of afebril rheumatic arthritis. — 69) Schepelmann, Keilförmige Schaltwirbel. — 70) Bramwell, Skoliose und Verkürzung des linken Beines. — 71) Virchow, Drei skoliotische Rumpfskelette. — 72) Andray, Paralysie radiale.

---

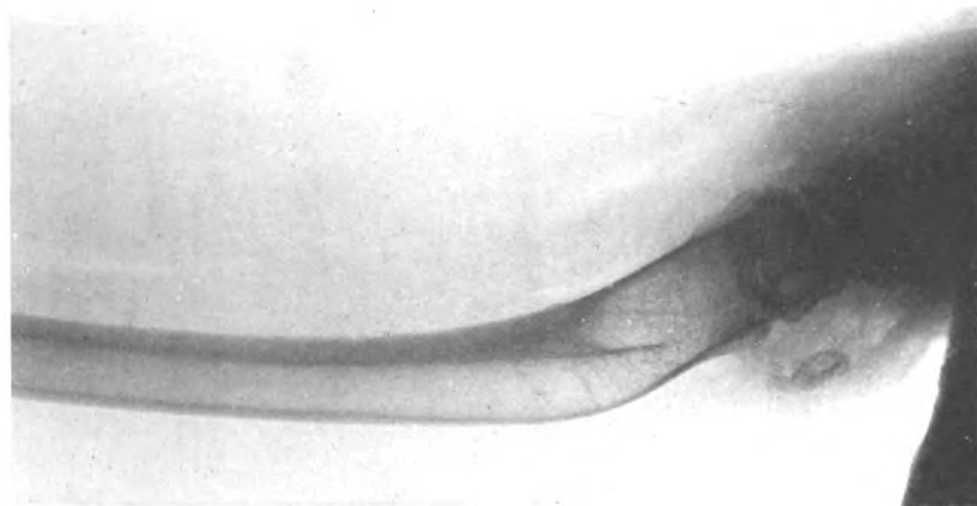
Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. O. Vulpius in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung S. Karger in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

*Zentralblatt f. chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VI.*

*Taf. II.*



*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 1*

*Chrysospathes*

*Verlag von S. Karger in Berlin.*



Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 16.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

**Bd. VI.**

**September 1912.**

**Heft 9.**

---

(Aus der Prof. Dr. Vulpius'schen Orthopädisch-chirurgischen Heilanstalt in Heidelberg.)

**Ueber angeborenen Defekt der Tibia und Ulna.**

Von

Dr. med. **WILHELM SCHWARZBACH**, Heidelberg.

Von jeher haben die kongenitalen Missbildungen des menschlichen Körpers das grösste Interesse der Aerzte gefunden. Ganz besonders aber hat man sich mit der Frage nach ihrer Entstehung beschäftigt. Doch trotz zahlreicher, zum Teil exakter embryologischer, anatomischer und röntgenologischer Untersuchungen ist es bisher noch nicht gelungen, eine einheitliche Anschauung von der Aetiologie zu gewinnen. Die verschiedensten Theorien, teils einleuchtende, teils aber auch weniger verständliche sind aufgestellt worden und haben ihre Anhänger gefunden. Ich komme auf diesen Punkt, die verschiedenen Ansichten über das Zustandekommen der Deformitäten, noch im Laufe meiner weiteren Ausführungen zurück, und zwar im Anschluss an zwei Fälle von kongenitalen Missbildungen, die ich in der Vulpius'schen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte.

In dem einen Falle handelt es sich um einen doppelseitigen Tibia-, im anderen um einen einseitigen Ulnadefekt.

Wenn auch der Tibiadefekt nicht gerade zu den seltensten kongenitalen Missbildungen zu rechnen ist, so muss das Vorkommen jedes einzelnen Falles immerhin ein gewisses Interesse erwecken.

Die erste Zusammenstellung dieser Deformität machte Joachimsthal im Jahre 1894. Er berichtet über 31 Fälle. Ein Jahr später folgte das bedeutende Werk von Kümmel »Die Missbildungen der Extremitäten durch Defekt, Verwachsung und Ueberzahl«, in dem er 33 Fälle zusammenstellt, von denen er 2 selber beobachtet und aus-

fürlich beschrieben hat. Joachimsthal hat diese Zahl im Jahre 1902 auf 46 erhöht, denen Kähler noch weitere vier Fälle anreichte. 1906 fügte Peter Bade 5 weitere Fälle, darunter einen selbst beobachteten, hinzu, und 1909 gelingt es Bibergeil, der wohl als letzter die Literatur nach dieser Richtung hin ergänzt hat, die Zahl der Tibiadefekte unter Hinzufügung eines eigenen Falles bis auf 62 zu bringen. Ausser zwei von Reichard und Kähler hinzugekommenen Fällen finde ich in der Literatur noch weitere zwei Mitteilungen, die unter den 62 nicht mitgerechnet, offenbar also übersehen sind, so dass ich einschliesslich meines Falles im ganzen 67 kongenitale Tibiadefekte zählen kann.

Ich will nun, wie es Kummel und Joachimsthal getan, alle die gefundenen Fälle in einer Tabelle zusammenstellen, um das ihnen Gemeinsame herauszufinden.

Bibergeils Fall betrifft ein  $\frac{1}{2}$  Jahr altes Mädchen, ein Zwillingsskind, dessen rechte untere Extremität erhebliche Missbildungen aufweist. Der Fuss steht in starker Klumpfussstellung, der Unterschenkel beschreibt einen starken, mit der Konvexität nach aussen gerichteten Bogen. Die Fusssohle sieht medianwärts. Die rechte Fibula ist gegenüber links um 5 cm verkürzt und nach hinten und aussen gekrümmt. Von der Tibia ist nichts zu fühlen. Auch der Fuss ist in seiner Längsachse um 1 cm gegen links verkürzt, aber sonst wohl gebildet und zeigt 5 in normaler Stellung befindliche Zehen. Das Röntgenbild ergibt folgenden Befund: Man sieht von der Tibia, von der mittels Palpation nichts zu ermitteln war, ein Rudiment in der Gegend der stärksten Konkavität der Fibula, die eine ungewöhnlich starke Entwicklung aufweist. Eine im mittleren Drittel deutlich wahrnehmbare Knickung erweckt den Verdacht einer schlecht geheilten intrauterinen Fraktur. Ausser der eben beschriebenen Deformität zeigt sich eine angeborene sehr stark entwickelte Skoliose, die, wie das Röntgenbild lehrt, durch eine überzählige Wirbelanlage zustande gekommen ist. Ferner besteht eine angeborene Hernia lumbalis.

Reichard demonstriert ein anatomisches Präparat eines 14jährigen Knaben, der kurz zuvor gestorben war. Es handelt sich hier um einen rechtsseitigen Totaldefekt der Tibia. Ein besonderes Merkmal dieses Falles besteht darin, dass der Femur nach der Innenseite glatt ausgezogen ist und in einen stark vorspringenden Knochenzapfen übergeht. Dieser Zapfen soll bei kongenitalem Tibiadefekt typisch sein; auch Draudt soll eine solche Beobachtung gemacht haben, über die er auf dem Chirurgenkongress 1906 berichtet.

Kähler berichtet über einen Fall von rechtsseitigem totalen und linksseitigem partiellen Tibiadefekt bei einem 13jährigen Knaben und

hebt als bemerkenswert die ausserordentliche Entwicklung der rechten Fibula hervor, die in ihrem Umfange dem des Femur entspreche. Dieses enorme Wachstum könne hier nicht auf eine funktionelle Anpassung zurückgeführt werden, da das Bein nicht gebraucht war.

Einen links totalen und rechts partiellen Defekt hat Openshaw bei einem Kinde beobachtet. Näheres über diesen Fall ist in der nur sehr kurzen Mitteilung nicht erwähnt.

D. Taddei und B. Prampolini illustrieren 5 Fälle von kongenitalen Missbildungen, unter denen sich auch ein Tibiadeфекt befindet, und zwar wird angegeben, dass hier das distale Drittel der linken Tibia fehle. Ausserdem besteht eine gleichzeitige völlige Abwesenheit der Fibula und des Fusses, und an den obern Extremitäten vollständiges Fehlen der zwei letzten Finger.

Wie bei Kähler besteht ein rechts totaler und links partieller Defekt auch in meinem Falle, den ich nun ausführlich beschreiben will.

O. G.,  $1\frac{1}{2}$  J. alt, ist das zweite Kind gesunder Eltern. Die  $3\frac{1}{2}$  J. alte Schwester ist völlig normal entwickelt. In der Familie ist nichts von Missbildungen vorgekommen. Die Mutter gibt an, am Ende des 6. Schwangerschaftsmonats sich „überhoben“ zu haben, wonach sie 3 Tage lang heftige Schmerzen im Leib verspürte. Während dieser Zeit hätten die Kindesbewegungen aufgehört, Wehen und Blutungen seien jedoch nicht aufgetreten. Die Schwangerschaft verlief alsdann glatt bis zum normalen Ende weiter. Die Geburt erfolgte in Hinterhauptslage. Die Entbindung ging leicht von statten. Von einem Mangel an Fruchtwasser oder einer Abnormität der Nachgeburt ist der Mutter nichts bekannt. Das Gewicht des Neugeborenen ist nicht festgestellt worden. Gleich nach der Geburt wurde die noch bestehende Deformität an beiden Unterschenkeln bemerkt.

Status praesens: Ein ziemlich kräftig entwickeltes Kind von gesunder Hautfarbe, kräftiger Muskulatur und reichlichem Panniculus adiposus. Am Kopf, Thorax, wie an den oberen Extremitäten ist nichts Abnormes wahrzunehmen. Am oberen Ende der Rima ani lenkt eine rundliche, nabelförmig eingezogene, etwa  $\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser betragende, auf der Unterfläche nicht verschiebliche Hautstelle die Aufmerksamkeit auf sich. Tastet man die Wirbelsäule in dieser Gegend ab, so bemerkt man, dass sie abnorm hoch, mit dem letzten Kreuzbeinwirbel, der hier mit seinem breiten Körper scharf vorspringt, ihr Ende erreicht. Von einem Steissbein ist nichts vorhanden. Auffällig erscheint ferner die unvollkommene Entwicklung des Skrotums, das als geringe Hautausstülpung wahrnehmbar ist. Die Hoden lassen sich beiderseits hoch oben im Leistenkanal als bohngrosse Gebilde erkennen. Ähnliche nabelartige Haut-einziehungen, wie wir sie in der Gegend des Kreuzbeins sehen, zeigen sich auch beiderseits an der Aussenseite des Kniegelenks; doch ist die links befindliche etwas kleiner als die rechte. Eine etwa  $\frac{3}{4}$  cm lange, lineäre, mehr narbenartige Hautstelle befindet sich in der Gegend des linken Malleolus externus. Auch sie lässt sich nicht über dem Knochen verschieben. Rechts befindet sich an der entsprechenden Stelle eine ähnliche, nur etwas kleinere Hautveränderung.



Während die Oberschenkel bei der Betrachtung nichts Auffälliges darbieten, zeigen die Unterschenkel dagegen starke Missbildungen, die beiderseits ein ziemlich symmetrisches Bild liefern. Die Beine sind in toto stark nach aussen rotiert, so dass die seitlichen Flächen der Unterschenkel beim Liegen und Sitzen der Unterfläche aufliegen. Im Kniegelenk besteht beiderseits leichte Flexionsstellung. Die Unterschenkel erscheinen erheblich verkürzt, der rechte noch etwas mehr als der linke. — Aus den Messungen ergeben sich folgende Verhältnisse: Beide Oberschenkel sind von gleicher Länge. Die Entfernung vom rechten Condylus externus bis zum unteren Rande des Malleolus externus beträgt rechts 9, links  $10\frac{1}{2}$  cm. An den Füßen ist nichts Abnormes wahrzunehmen. Die Zehen stehen in normaler Stellung und sind in normaler Anzahl vorhanden. In Ruhelage bilden Unterschenkel und Fuss beiderseits einen halbkreisförmigen konvex nach aussen gerichteten Bogen, sodass die Planta pedis nach oben schaut. Ein nur geringer Druck genügt jedoch, um diese Krümmung soweit zu verstärken, dass der mediale Fussrand beinahe die Innenfläche des Unterschenkels berührt. Versucht man das Kind aufzustellen, so ändern die vorher in starker Varusstellung befindlichen Füße ihre Stellung derart, dass zunächst die ganze laterale Fläche des Fussrückens sich auf die untere Fläche stellt. Allmählich dreht sich die Fusssohle nach abwärts, aber nur soweit, dass der senkrecht zur Körperachse gerichtete laterale Fussrand auftritt. Dabei begeben sich die Fussspitzen in extreme Aussenstellung, sodass die Längsachsen der Füße zusammen einen gestreckten Winkel bilden. Das Kind vermag sich nur mittels Kriechens fortzubewegen, wobei die Füße dieselbe Stellung wie beim Stehen einnehmen. Beim Abtasten des linken Oberschenkels fühlt man Femurkopf, Diaphyse und beide Kondylen in normaler Konfiguration. Die Quadricepssehne ist nicht mit Sicherheit zu fühlen, doch tritt beim Beklopfen dieser Gegend eine leichte Kontraktion des Quadriceps ein. Von einer Patella ist hier keine Spur wahrnehmbar. An der Innenseite und vorn kann man einen deutlichen Gelenkspalt fühlen. Die Tibia scheint mit dem unteren Femurende in normaler Weise zu artikulieren. In ihrem oberen Abschnitte ist sie kräftig entwickelt. Gleitet der tastende Finger an diesem Knochen nach abwärts, so bemerkt man, dass er bereits  $1\frac{1}{2}$  cm oberhalb des Fussgelenks sein Ende erreicht und hier griffelförmig zugespitzt ist. Dieser Zapfen lässt sich leicht hin- und herbewegen. Unterhalb desselben kann man mit dem Finger in den durch das fehlende Stück bedingten Spalt eindringen. Von einem Malleolus internus ist nichts zu fühlen. Dagegen zeigt sich an der lateralen Seite der stark ausgeprägte Malleolus externus, der hier mit der Fusswurzel artikuliert. 2 cm oberhalb des Malleolus ist die Fibula stumpfwinklig nach aussen zu abgeknickt. Sie ist in ihrer ganzen Ausdehnung, die 11 cm beträgt, deutlich abzutasten. Mit ihrem oberen Ende ist sie etwas zur Seite und nach oben disloziert und überragt den Gelenkspalt um etwa 1 cm. Das Skelett des Fusses, sowohl in der Fusswurzel wie im Mittelfuss und den Zehen zeigt auch beim Abtasten ein völlig normales Verhalten. — Rechts ist der Befund ein wesentlich anderer. Während auch hier der Oberschenkel in allen seinen Teilen wohl entwickelt ist, zeigen sich am Unterschenkel um so bemerkenswertere Abweichungen von der Norm. Von einem Gelenkspalt ist nichts zu fühlen. Auch von einer Patella ist hier, wie links, keine Spur vorhanden. Der M. quadriceps, der sich mittels Palpation nicht abtasten lässt, ist auch mittels Elektrisation nicht nachzuweisen. Was aber besonders auffällt, ist, dass man im Bereich des ganzen Unterschenkels trotz genauester Untersuchung

nur einen einzigen Knochen abtasten kann. Das obere Ende desselben ist etwas seitwärts und nach oben verschoben und überragt den unteren Femurabschnitt um  $4\frac{1}{2}$  cm. Die Gestalt dieses Knochenendes entspricht der eines Fibulaköpfchens. Auch aus der schlanken Form des in seinem ganzen Verlauf gut zu verfolgenden Knochens ist zu ersehen, dass man es mit der Fibula zu tun hat und der hier fehlende Knochen die Tibia ist. Gleitet man an der Fibula nach abwärts, so bemerkt man, dass ihre Längsachse einen ziemlich starken, konvex nach aussen gerichteten Bogen beschreibt, der in der Mitte seinen Höhepunkt erreicht. Nach unten zu endet sie mit einem sehr kräftig entwickelten Malleolus externus und steht mit der Fusswurzel in normaler Artikulation.

Was die Bewegungen betrifft, so sind im rechten Hüftgelenk Flexion und Extension normal, dagegen ist die Abduktion etwas behindert. Die Aussenrotation ist, wie schon erwähnt, in sehr ausgiebigem Masse möglich. Passive Bewegungen zwischen Ober- und Unterschenkel im Sinne der Beugung lassen sich nicht ganz bis zum rechten Winkel ausführen, im Sinne der Streckung bis ca.  $135^\circ$ . Seitliche Bewegungen nach aussen wie innen sind in vollem Umfange möglich. Auch die Bewegungen im Fussgelenk sowie der Zehen sind gut ausführbar. Spontane Bewegungen erfolgen annähernd in gleichem Umfange. Die Bewegungen im linken Hüftgelenk sind dieselben wie rechts. Im linken Knie ist die Flexion nur bis etwas über einen rechten Winkel möglich, die Extension erfolgt nur bis zu einem Winkel von ca.  $145^\circ$ . Eine weitere Streckung verhindert die Anspannung der Oberschenkelbeuger. Seitliche Bewegungen lassen sich hier nicht ausführen. Rotationsbewegungen sind beim Anfassen des Fusses sehr gut möglich. Die Bewegungen im Fussgelenk sind normal, mit Ausnahme der seitlichen Abduktion, die aktiv überhaupt nicht, passiv in nur ganz geringem Masse gelingt.

Das Röntgenbild bestätigt uns die vorher gestellte Diagnose. Betrachten wir zunächst das rechte Bein, so erkennen wir das wohlausgebildete gerade verlaufende Femur, dessen untere Epiphyse in sanftem Bogen sich deutlich vom Körper abhebt. Der Längsdurchmesser der Epiphyse beträgt  $\frac{3}{4}$  cm, die Breite  $1\frac{1}{2}$  cm, die Condylen sind gut ausgebildet. Von einer Patella ist nichts zu sehen. Von den Unterschenkelknochen ist nur die Fibula vorhanden. Diese ist im ganzen sehr kräftig entwickelt und von etwas plumpem Aussehen. Vergleicht man ihren Umfang mit dem der anderen Seite, so fällt sofort eine erhebliche Differenz auf. Ihr Dickendurchmesser beträgt fast das Doppelte von dem der linken Fibula. Ihr oberes Ende steht mit dem äusseren Condylus des Femur in Verbindung. Ihre Achse verläuft in Form eines starken, mit seiner Convexität nach aussen gerichteten Bogens, auf dessen Scheitelhöhe man eine leichte Unterbrechung der sonst scharfen Knochenkontur erkennt. An dieser Stelle erscheint der Knochen an Stärke ein wenig vermindert, was durch eine dellenförmige Vertiefung an der Knochenoberfläche bedingt ist. Von einer Tibia ist keine Spur zu sehen.

Was das Skelett des linken Beins betrifft, so ist auch hier das Femur gut ausgebildet. Die Epiphyse, deren Masse sich nicht von denen der anderen Seite unterscheiden, setzt sich auch hier scharf vom Schaft ab. Auch hier ist in der Gegend des deutlich vorhandenen Gelenks nichts von einer Patella wahrzunehmen. Im Gegensatz zur rechten Seite sieht man hier deutlich zwei Unterschenkelknochen. Was zunächst die Fibula anbetrifft, so besitzt sie hier einen grazilen Bau im Gegensatz zu rechts. Ihre Längsachse

verläuft auch hier in einem sanften, konvex nach aussen gerichteten Bogen. Die Tibia zeigt bis auf ihr unteres Drittel kein abnormes Verhalten. Am proximalen Ende sieht man die  $\frac{1}{2}$  cm lange und 1 cm breite, vom Schaft scharf getrennte Epiphyse. Distalwärts reicht die Tibia nur bis etwa  $1\frac{1}{2}$  cm oberhalb des unteren Fibularteils und endet hier in einer leicht nach innen abgebogenen, griffelartigen Spitze.

Von den Fusswurzel- sowie den übrigen Fussknochen ist nichts Abnormes zu bemerken.

In therapeutischer Hinsicht hatte man vor 1875 die missstaltete Extremität amputiert, jedoch auch in neuerer Zeit wurde von einigen, wie Tschmarke, Kähler und Makenzie ein solches Verfahren eingeschlagen. Einen mehr konservativen Weg betrat als erster Albert, der das Femur in der Fossa intercondylica anfrischte, das obere Fibulaende resezierte und es dann mit Silberdraht in die Fossa intercondylica einpflanzte. Auch Helferich, Motta, Busachi und Parona unternahmen dieselbe Operation. v. Bramann befestigte in dem von Gross mitgeteilten Falle die Fibula in der Fossa intercondylica dadurch, dass er die Fibula nach Zuspitzung ihres proximalen Endes in eine in der Fossa intercondylica geschaffene Höhle einfügte. Besonders lenkte er sein Augenmerk dabei auf die Erhaltung der Fibulaepiphyse.

Eine andere Methode wählte Bardenheuer in dem von Rincheval berichteten Falle, indem er das obere Fibulastück gabelförmig spaltete und zwischen die gespreizten Spangen das verjüngte Femurende einpflanzte.

Helbing operierte seinen mit Polydaktylie kombinierten Fall in drei Sitzungen. Er amputierte die überzähligen Zehen und suchte durch Einpflanzen von zwei überschüssigen Metatarsalknochen mit Weichteilen und Haut in die durch den Defekt der Tibia bestehende Lücke den in Varusstellung befindlichen Fuss in richtige Stellung zu bringen. In der zweiten Sitzung wurde eine Arthrodesse zwischen Femur und Fibula hergestellt und in der dritten eine Osteotomie der stark gekrümmten Fibula vorgenommen. Der Erfolg war ein leidlich guter, das Kind war mittels Prothese imstande, auf dem vorher gänzlich unbrauchbaren Bein zu stehen.

Peter Bade unternahm bei partiellem Defekt folgende Operation: Er legte den Tibiastumpf sowie das Fibulaköpfchen frei, resezierte das knorpelige untere Tibiaende und pflanzte die heruntergezogene Fibula ins untere Tibiaende ein. Er hat einen glänzenden Erfolg. Das Kind geht ohne Apparat und ohne Unterstützung.

In unserem Falle wurde die beiderseitige Osteotomie der bogenförmig verkrümmten Fibula im unteren Drittel vorgenommen, um eine Geradestellung der Unterschenkel zu erzielen. Ferner wurde im Knie-

gelenk wegen der bestehenden Beugekontraktur beiderseits die subkutane Tenotomie der Flexoren gemacht. Nach Korrektur der Stellung wurden darauf beide Beine eingegipst. Von einer eingreifenderen Operation wurde wegen des zarten Alters des Kindes Abstand genommen. Das Kind lernte mit Hülfsapparaten wider Erwarten gut laufen.

Joachimsthal hat bei der Zusammenstellung der 39 Fälle von Tibiadefekt gefunden, dass die Anomalie 28 mal einseitig und 11 mal doppelseitig war. Darunter waren 24 männliche, 9 weibliche Individuen, bei 6 bestand keine Angabe bezüglich des Geschlechts. — Von 22 Fällen einseitigen Defekts bestand derselbe 19 mal rechts und 3 mal links. —

In einer Zusammenstellung aller der seitdem veröffentlichten Fälle, einschliesslich meines Falles, 28 an der Zahl, habe ich nun Folgendes feststellen können:

Die Affektion besteht 17 mal einseitig, 11 mal doppelseitig. Unter den 17 einseitigen war 14 mal die rechte, 2 mal die linke Seite betroffen. In einem der von Makenzie mitgeteilten Fälle ist die befallene Seite nicht angegeben. Von den 14 rechtsseitigen war der Defekt 8 mal total, 6 mal partiell. Von den 2 linksseitigen Defekten war der eine ein totaler und der andere ein partieller. Von den 11 doppelseitigen waren 7 totale, 1 doppelseitig partieller und 3 Fälle, bei denen 2 mal die rechte Tibia total, die linke partiell, und einer, bei dem die linke Tibia total und die rechte partiell fehlte. Bezüglich des Geschlechts waren 13 männliche, 9 weibliche Individuen, in 6 Fällen ist keine Angabe gemacht.

Zähle ich nun meine gefundenen Zahlen zu denen der Joachimsthal'schen Tabelle hinzu, so ergibt sich folgender Befund.

Im ganzen 67 Fälle.

Die Affektion besteht 45 mal einseitig, 22 mal doppelseitig. Von 38 Fällen einseitigen Defekts bestand derselbe 33 mal rechts, 5 mal links. Von 67 Fällen insgesamt sind 37 männlichen, 18 weiblichen Geschlechts, in 12 Fällen besteht keine diesbezügliche Angabe.

Man erkennt aus diesen Zahlen, dass das rechte Bein erheblich öfter, 6 mal so häufig als das linke, betroffen und dass das männliche Geschlecht doppelt so oft wie das weibliche befallen ist.

Uebersichten wir die 67 Fälle des kongenitalen Tibiadefekts, so finden wir gewisse Symptome, die ihnen fast allen gemeinsam sind. Charakteristisch ist die Beugekontraktur im Kniegelenk, ferner der meist hochgradige Pes varus oder equino-varus. Dazu tritt in sehr vielen Fällen eine mangelhafte Festigkeit im Kniegelenk. Der Oberschenkel zeigt in der Regel keine Abnormität.

In einigen Fällen zeigt er etwas Verkürzung, in einem Fall, bei Reverdin, sogar 3 cm Verlängerung. Veränderungen am unteren Teil des Femur finden wir bei Hildemann und Liepmann. Hier teilt sich das distale Femurende gabelförmig in zwei fast oder ganz rechtwinklig auseinandergehende Stücke, zwischen denen sich bei Hildemann ein straffes Ligament spannt; bei Liepmann ist diese Lücke schon bei der Geburt durch Knochen ausgefüllt. In beiden Fällen artikuliert die als einziger Knochen des Unterschenkels vorhandene Fibula mit dem lateralen der beiden Aeste. Liepmann erblickt in dem medialen Stück ein dem Femur aufsitzendes Tibiarudiment und zwar deshalb, weil die Muskeln, die sonst zur Tibia laufen, an diesem Teil inserieren. Ähnliche Fälle beschreiben Erlich und Reichard. Bei Erlich befindet sich am Femur ein nach aussen und abwärts gerichteter, bei Reichard ein nach der Innenseite stark vorspringender Knochenzapfen. In beiden Fällen inserieren an diesem Knochenstück die *Mm. gracilis, sartorius, semimembranosus* und *semitendinosus*. Erlich sowohl wie Reichard kommen zum Resultat, dass es sich um ein abnorm nach oben verlagertes Tibiarudiment handle. Bei Kümmel und Rincheval spannt sich zwischen Ober- und Unterschenkel auf der Beugeseite eine Flughaut aus. Oefters, auch in unserem Falle, fehlt die Patella. Bei Myers ist sogar eine doppelte Patella in der Quadrizepssehne eingelagert.

Die Fibula, die stärker als normal ausgebildet zu sein und eine konvex nach aussen gerichtete Krümmung zu besitzen pflegt, ist, wie in mehreren Fällen, so auch bei uns, mit ihrem oberen Ende nach oben disloziert, wo das Capitulum durch eine mehr oder weniger vollständige Bindegewebshülle an den Condylus externus festgehalten wird. In ihrem unteren Abschnitt bemerkt man fast überall einen kräftig entwickelten Malleolus externus. Handelt es sich um partiellen Defekt, so fehlt im allgemeinen das distale Stück, während das proximale in wechselnder Länge vorhanden ist. Bei Thiele ist von der Tibia nur ein in der Kapsel befindliches, haselnussgrosses Rudiment vorhanden. Bei Melde zieht von der Kniegelenkscapsel zum Talus ein fibröser Strang, der offenbar eine in der Entwicklung zurückgebliebene Tibia darstellt, da er erstens im oberen Teil die für diesen Knochen charakteristische Gestalt zeigt und ferner an ihm die sonst von der Tibia entspringenden Muskeln ihren Ursprung nehmen. In vielen Fällen ist ein grösseres Stück der Tibia vorhanden, das dann mit breiter Basis mit dem unteren Femurabschnitt in Verbindung steht und weiter abwärts griffelförmig endet. Dieses spitze Endstück ragt

oftmals bis zur Haut vor, die an dieser Stelle, wie bei Craig, Albert, Young und Helbing, narbenförmig eingezogen oder, wie bei Peter Bade, in Gestalt eines behaarten Wulstes vorgetrieben ist. Bei Erlich liess sich an der Stelle, wo das vorspringende Tibiarudiment mit der Haut in Verbindung stand, ein langer, zum Amnion verlaufender Faden wahrnehmen. Während für gewöhnlich ein proximales Rudiment der Tibia vorhanden ist, zeigt sich bei Parona das vorhandene Stück der Tibia am distalen Ende. Die Zehenzahl ist in einzelnen Fällen vermehrt, in anderen wieder vermindert.

Oft fehlt die grosse Zehe, oder sie ist, wie bei Peter Bade, verkümmert. Bei Albert, Bauer und Motta besitzt der Fuss nur 3, bei Waitz und Rincheval sogar nur 2 Zehen. Bei Makenzie sind in einem Falle rechts 3, links 4 Zehen vorhanden. Bei Parker finden sich 6, bei Melde 7 Zehen, bei Parona, Helbing, Medini und Kümmel sogar 8 Zehen. Bei Dreibholz besitzt der rechte Fuss 7, der linke 8 Zehen.

Einen hinsichtlich der Aetiologie sehr interessanten Befund bieten die häufig an den Stellen des bestehenden Defekts vorhandenen narbenähnlichen Hautveränderungen, wie wir sie auch bei unserem Kinde sehen. In einigen Fällen sind die Tibiadeфекte gleichzeitig noch von Missbildungen an anderen Organen begleitet. So sehen wir, dass in einigen Fällen die Fibula fehlt, wie bei Dreibholz, Parona, Erlich, Makenzie. Häufig ist die obere Extremität mit betroffen. Bei Parona besteht an beiden Händen vollständige Syndaktylie aller Finger, bei Horrocks fehlt ein ganzer Unterarm. Rincheval berichtet über gleichzeitig vorhandenen einseitigen, Parker über doppelseitigen totalen Radiusdefekt. Bei Makenzie besteht ein einseitiger Ulnadefekt.

Auch andere Missbildungen kommen vor, z. B. Hermaphroditismus spurius bei Sutton, Hypospadie bei Rappolt. Coelosomie besteht bei M. Laren's, Lumbalhernie bei Bibergeil's Patienten.

Bei Horrock findet sich Gaumenspalte, bei Dreibholz Hasenscharte, bei Makenzie beides.

Mein Patient zeigt neben dem doppelseitigen Tibiadeфекt auch Kryptorchismus, der unter sämtlichen 67 Fällen nur einmal, und zwar bei Burkhardt vorkommt. Eine bisher noch nicht beobachtete Komplikation besteht in meinem Falle in einem völligen Fehlen des Steissbeins.

Es ist bereits zu Anfang meiner Ausführungen erwähnt worden, dass man sich über die Entstehung der einzelnen Missbildungen durchaus noch nicht im Klaren ist, und hierfür die verschiedensten Momente angeschuldigt werden. Teils sieht man die Ursachen in Störungen,

die als innere Krankheitsanlage vererbt oder spontan ohne nachweisbaren Grund zustande kommen, teils in solchen, die von aussen auf den foetalen Organismus wirken.

Kümmel bezeichnet die Entstehung von Missbildungen, wie sie auf erstere Art zustande kommen, als »endogene«, oder »dynamische«, und die zweite als »exogene« oder »mechanische« und kommt auf Grund seiner zahlreichen eingehenden Untersuchungen zum Resultat, dass hauptsächlich die exogenen Momente in Betracht kommen, während den inneren Ursachen eine nur geringe Rolle beizumessen sei. Er sagt darüber: »Heute gelten beide Einteilungen, aber das Kausalbedürfnis veranlasst wohl jeden zu dem Streben, das Gebiet der endogenen Missbildungen, deren Entstehung wir ohne das Rechnen mit ganz unbekannten Grössen nicht begreifen können, möglichst einzuschränken. Die endogene Entstehung wird, bis wir etwa ganz neue Erfahrungen gesammelt haben, notwendig wohl nur für die exquisit vererblichen Missbildungen ihre Geltung behalten müssen, dagegen besteht für alle anderen wenigstens theoretisch die Möglichkeit, dass die an sich normale Entwicklung durch äussere Einflüsse gestört wurde.«

Neben verschiedenen anderen, von aussen wirkenden Schädlichkeiten wird besonders dem Amnion eine grosse Rolle beim Zustandekommen der Missbildungen zugeschrieben. Diese Haut liegt in der ersten Zeit der Entwicklung dem foetalen Körper fest an. Mit der Absonderung des Fruchtwassers entfernt sie sich allmählich von der Oberfläche des Embryos, so dass dieser sich nach allen Richtungen hin frei entwickeln kann. Erfährt nun die Ausdehnung der amniotischen Hülle irgend eine Hemmung, so wird auf den embryonalen Körper ein ungewöhnlicher Druck ausgeübt, wodurch er in seiner Entwicklung aufgehalten wird. Hierbei werden die Extremitätenanlagen wegen ihres freien Vorragens ganz besonders betroffen werden können. Schon Geoffroy St. Hilaire hat die Verwachsung des Foetus mit seinen Hüllen als die gewöhnlichste Ursache der Missbildungen betrachtet, und auch Kümmel führt ihre Entstehung meist auf derartige Einflüsse zurück. Was die Aetiologie des Tibiadefekts anlangt, so hebt er als besonders bemerkenswert für den partiellen Defekt hervor, dass in mehreren Fällen das rudimentäre proximale Tibiastück kegelförmig zugespitzt unter der Haut einen starken Vorsprung mache, und dass die Haut in fast allen Fällen an dieser Stelle tiefe narbige Einziehungen zeige. Er erwähnt den Fall von Erlich, bei dem an diesem vorspringenden Knochenende eine Perforation und zugleich ein amniotischer Faden bemerkt worden sei, als Beweis für die Richtigkeit

seiner Anschauung, dass eine Verklebung, resp. Verwachsung zwischen den Eihäuten und dem vorspringenden Knochenstück bestanden habe. Für den totalen Tibiadeфекt kommen aber seiner Meinung nach etwas andere Bedingungen in Betracht. »Je nach dem Zeitpunkt und Ort, wo die Wirkung des Zuges durch Trennung der Verklebung aufhört, wird entweder die ganze zurückgebliebene Anlage durch den Druck des Fusses, der auf sie wirkt, zusammengefaltet werden, zu Grunde gehen, oder aber als Ganzes proximalwärts disloziert werden. Bei den unteren Extremitäten kann auch naturgemäss eher eine langdauernde, ausgedehnte Verklebung zustande kommen, als bei den oberen, da sie näher der Nabelschnurinsertion liegen, und demnach hier die Innenfläche des Amnion leichter in grösserem Umfange in Kontakt mit der Anlage kommt. So wird es hier leichter geschehen, dass ein Teil der Anlage kegelförmig erhoben oder gar zu einem Faden ausgesponnen wird.«

Auch dem Nabelstrang misst Kümmerl beim Zustandekommen des Tibiadeфекts eine grosse Bedeutung bei, da von ihm das Amnion ausgeht, und er gerade den Zwischenraum zwischen beiden Unterextremitäten ausfüllt und glaubt, dass das häufige Vorkommen des Defekts auf der rechten Seite vielleicht darauf hindeutet.

Einen anderen, ebenfalls mechanischen Entstehungsmodus nimmt Braun und mit ihm auch einige andere Autoren an. Nach seiner Theorie kommen die Defekte an den Extremitäten durch intrauterine Frakturen oder Luxationen zustande und zwar derart, dass nach einer auf irgend eine mechanische Weise erfolgten Fraktur oder Luxation der Knochen der Resorption anheimfalle. Einige nehmen an, dass, wenn beide Knochen eine Fraktur erlitten, oder der eine luxiert, der andere frakturiert ist, durch die alsdann erfolgende Biegung oder Knickung einer von beiden Knochen in ungünstige Ernährungsverhältnisse gerät und somit zu Grunde geht.

Während nun die meisten Autoren auf dem Standpunkt Kümmerls stehen und äussere Störungen für die Entstehung der Deformitäten ansuldigen, werden von einigen wieder verschiedene andere Theorien verfochten. Haim erblickt die Ursache der Defektbildungen an den Extremitäten in einer mangelhaften Keimanlage. Er sagt: »Es ist wohl nicht anzunehmen, dass Skeletteile, wenn sie einmal angelegt sind, in einem gewissen Zeitpunkt des Foetallebens durch eine von aussen wirkende Ursache in ihrer weiteren Entwicklung behindert, vollständig verschwinden.« Er begründet diese Ansicht damit, dass einmal die Missbildungen sehr oft hereditär auftreten, dass weiter neben den Knochendefekten sich noch häufig andere Miss-



bildungen am übrigen Körper zeigen, welche sich durch Raumbeschränkung nicht erklären lassen, und endlich wäre es sehr eigentümlich, dass der Foetus sich durch eine dünne Haut, welche noch dazu von ihm selbst gebildet wird, in seiner Entwicklung so beeinflussen lasse, dass ganze Skeletteile verloren gingen. Als weiteren Einwand gegen eine amniogene Entstehung führt er an, dass eine Entzündung des Amnions unmöglich nur den Knochen in seiner Entwicklung hemmen, sondern bedeutend schwerere Veränderungen am ganzen Foetus hervorrufen würde. Auch wäre das Bild der Defekte nicht so ein typisches, gleichartiges, wenn wirklich eine Entzündung des Amnions als Ursache in Betracht käme, sondern die Erscheinungen wären mehr unregelmässige.

Eine ähnliche Anschauung vertritt Bessel-Hagen. Auch er sieht die Ursache für die Entstehung des Tibiadefekts in einer fehlerhaften Keimanlage und sucht dies damit zu erklären, dass beim Tibiadefekt oft noch andere Bildungsanomalien, wie eine unvollständige Entwicklung des Fuss skeletts oder eine Verminderung der Zehenzahl vorkommen, »die es zweifellos sicher stellen, dass es sich hier in der Tat um primäre und nicht um sekundäre Bildungsfehler handeln muss«. Selbst bei monströsen Früchten, die vielleicht durch irgend welche mechanische Einwirkungen entstanden sein sollten, führt er doch die Entstehung des Tibiadefekts einzig und allein auf eine krankhafte Anlage zurück. »Man wird eben dann anzunehmen haben, dass diejenigen Störungen in der Gesamtentwicklung des Organismus, welche bis auf die früheste Zeit des Foetallebens zurückzuführen sind, mag ihnen nun eine innere oder eine äussere Ursache zu Grunde liegen, doch imstande sein müssen, das Bildungsmaterial zu alterieren, und dass sie auf diese Weise selbst wieder Anlass zu einer primär fehlerhaften Anlage einzelner Organe und Körperteile werden können. Angesichts der inneren Bildungsanomalien, welche bei solchen Monstren sicher nicht bloss mechanisch hervorgebracht sein können, wird sich hiergegen kaum etwas einwenden lassen«. Als Beweis für die Richtigkeit seiner Anschauung beschreibt er alsdann ein Präparat eines partiellen Tibiadefekts bei einem coelosomen Monstrum; ausserdem besteht hochgradiger Pes varus. Dieser Fuss besitzt nur vier Zehen, von denen die beiden mittleren eine starke Syndaktylie zeigen. Die Muskeln zeigen ein ganz eigenartiges Verhalten gegenüber der Norm. Der *M. tibialis post.* ist garnicht vorhanden. Die grosse Zehe fehlt. Interessant ist es nun, dass die Sehnen des *Tibialis* an anderen Stellen inserieren. Die Sehne der *M. flexor hall. long.* setzt sich sogar an der Unterfläche des *Calcaneus* an. Die zweite Zehe ist verlängert,

so dass sie die grosse Zehe vortäuscht. Durch das Vorhandensein von drei Phalangen ist sie jedoch charakterisiert. In dieser Zusammensetzung der zweiten Zehe aus drei Phalangen erblickt Bessel-Hagen ein Faktum, das jeden Zweifel an der Richtigkeit seiner Meinung ausschliesse. —

Auch Reichard sieht die Ursache für seinen oben geschilderten Fall von Tibiadeфекt in einer Keimanomalie. Die Anlage der Tibia erfolge statt an ihrem normalen Orte höher oben auf dem Femur, so dass sich der Knochenzapfen als das Rudiment einer höher oben auf den Oberschenkel verlagerten Tibia darstellt. Dafür spreche vor allem der Umstand, dass die Beugemuskeln des Unterschenkels an diesem Zapfen ansetzen.

Gegen diese Ansichten von der Entstehung durch abnorme Anlage spricht sich Joachimsthal aus. Er findet es nicht begreiflich, dass bei einem solchen Entstehungsmodus in der Mehrzahl der Fälle die Condylen des Femurs und auch der Talus so normal entwickelt sind. Er sieht das Vorkommen fibröser Stränge von Gestalt der Tibia an Stelle des fehlenden Knochens, wie sie sich in dem Falle von Dreiholz finden, als Beweis dafür an, dass die Tibia früher in ihrer Anlage bestanden hat und ihr Schwund erst später, nachdem Fuss- und Kniegelenk angelegt waren, erfolgt ist. Die in diesem Falle vorhandenen Narben sprechen seiner Ansicht nach sehr für eine Hemmung der Tibiaentwicklung durch Raumbegrenzung des Amnions.

Auch Erlich's Fall, bei dem sich an der Spitze des vorhandenen Tibiarudiments ein langer, membranöser Faden befindet, spreche für eine amniogene Entstehungsweise, der Faden sei wohl als Ueberbleibsel der Verwachsung des Amnions mit der Tibia anzusehen.

Einen gänzlich anderen Standpunkt vertreten Herrschel und mit ihm Burkhardt, Peter Bade und andere, die die Entstehung des Tibiadeфекts auf eine Reduktion von Knochen des 1. Seitenstrahles zurückführen. Nach der Lehre von Gegenbaur entstehen nämlich die Extremitäten aus dem Archipterygium, einer pendaktylen Grundform, die bei den Flossen der Dipneusten vorkommt. Diese Grundform setze sich zusammen aus einem Hauptstrahl, aus dem sich Femur, Fibula, 2 Tarsalknochen und die kleine Zehe bilden, und aus 4 Seitenstrahlen, von denen der erste sich zur Tibia und der grossen Zehe mit dem zugehörigen Karpalknochen und dem Metatarsus entwickelt. Eine Bestätigung für die Richtigkeit dieser Theorie sehen sie in dem bei ihren Fällen vorkommenden Fehlen der grossen Zehe und des hierzugehörigen Metatarsale.

Fragen wir uns nun, welche von den Ursachen in unserem Falle in Betracht kommen, so werden wir die Entstehung durch abnorme Keimveranlagung wohl ausschliessen können, da wir absolut keinen Anhaltspunkt hierfür haben. Auch die Archipterygialtheorie kommt hier nicht in Frage, da beiderseits die grosse Zehe völlig normal ausgebildet ist. Dagegen können wir mechanische Störungen als Ursache annehmen, um so mehr, als in unserem Falle ein Faktum vorliegt, das sehr für eine derartige Entstehungsweise zu sprechen scheint. Es ist dies das Vorhandensein der nabelartig eingezogenen Hautpartien. Es ist doch wohl nicht als ein Zufall anzusehen, dass diese sich gerade an den Defektstellen der Unterschenkel und in der Gegend des fehlenden Steissbeins befinden. Man wird wohl auch hier an eine amniogene Ursache denken können und sich den Vorgang so vorzustellen haben, dass das Amnion infolge irgend welcher pathologischer Verhältnisse, sei es infolge von Engigkeit oder Druck, mit dem unteren Teil der foetalen Körperoberfläche und ganz besonders an der Stelle unserer Defekte in Verbindung stand und dass bei späterer Lösung der Verbindungen infolge eines sehr starken Zuges die mit den in Frage kommenden Stellen bis in die Tiefe verwachsenen amniotischen Partien auch den Knochen mit herausgerissen haben. Vielleicht könnte man auch dem anamnestischen Moment, dem in der Schwangerschaft erlittenen Trauma der Mutter, eine Bedeutung beimessen.

Weit seltener als der Tibiadefekt ist bisher der Ulnadefekt beobachtet worden. Kümmel stellte im Jahre 1895 13 Fälle dieser Missbildung zusammen. Wierzejewski hat diese Zahl im Jahre 1910 unter Hinzufügung eines eigenen Falles auf 28 erhöht.

Mir ist es nun gelungen, noch weitere 10 Fälle aus der Literatur zu sammeln und einen selbstbeobachteten hinzuzufügen, so dass ich im ganzen 39 Fälle zusammenstellen kann.

Kümmel unterscheidet 3 Typen von Ulnadefekt. Der erste zeigt totales oder partielles Fehlen der Ulna. Der Radius ist normal gebildet. Vom Carpus sind nur zwei Stücke, von den Fingern nur der Daumen und der Index vorhanden. Beim zweiten Typ besteht eine Ankylose zwischen Humerus und Radius unter einem stumpfen Winkel. Daumen und Metacarpus fehlt, der Zeigefinger ist sehr beweglich. Das Wesen des dritten Typus besteht in einer Luxation des Radiusköpfchens nach oben und hinten. Der Radius weist gewöhnlich eine starke Krümmung auf. Ausserdem pflegen zwei Drittel der Ulnadiaphyse zu fehlen. Die von mir gesammelten 11 Fälle lassen sich

nicht alle nach diesem Prinzip einteilen, da einzelne Erscheinungen, die nach Kümmerl verschiedenen Typen angehören, in ein und demselben Falle zugleich vorhanden sind. Ich will daher diese Fälle, unbekümmert um dieses Kümmerl'sche Prinzip, einfach der Zeit nach, in der sie veröffentlicht sind, beschreiben.

Vulpinus beschreibt im Jahre 1906 einen linksseitigen, partiellen Ulnadefekt mit manus vara bei einem 17 jährigen Mädchen. Anamnestisch wird hervorgehoben, dass das Kind während der Geburt, die eine Wendung erforderlich machte, einen Gehirnschlag erlitten habe, wonach eine totale linksseitige Lähmung aufgetreten sei. Während das Bein sich bald wieder erholte, sei der Arm im Wachstum zurückgeblieben.

Der Befund ist folgender: Es besteht eine Lähmung, die sich vom Schultergürtel bis zur Hand erstreckt und besonders die Streckmuskulatur vernichtet, aber auch die Flexoren geschädigt hat. Der Arm ist gegenüber rechts in allen seinen Teilen erheblich verkürzt und auch an Umfang vermindert. Die Streckung im Ellbogengelenk ist aktiv gar nicht möglich, passiv erfolgt sie bis zu einem Winkel von 155°. Die Rotation im Unterarm, der sich in leichter Supinationsstellung befindet, gelingt nur passiv in geringem Masse. Beim Abtasten der Ulna bemerkt man, dass sie in ihrem unteren Teil etwa daumenbreit oberhalb des Handgelenks in einem spitzen Zapfen endet. Die Hand steht in starker ulnarer Abduktion, so dass der Kleinfingerrand mit dem Vorderrand bei gewöhnlicher Haltung einen rechten Winkel bildet. Passiv gelingt die Abduktion fast so weit, dass die Hand den Unterarm berührt. Passiv ist es auch möglich, die Abduktion soweit zu korrigieren, dass man fast eine normale Mittelstellung erzielt. Im Handgelenk besteht ausserdem leichte Volarflexion, aktiv ist hier nur eine leichte Beugung und sehr geringe Streckung ausführbar. Bei diesen aktiven und noch mehr bei passiven Bewegungen im Handgelenk wird die ulnare Abduktion noch verstärkt. Die Finger stehen in Beugestellung. Eine weitere Flexion ist nur in minimalem Grade möglich. Die Streckung ist aktiv überhaupt nicht auszuführen. Der Daumen bleibt stets in der Hohlhand eingeschlagen. Das Röntgenbild ergibt, dass Radius und Ulna gegenüber der Norm erheblich in ihrer Entwicklung zurückgeblieben sind. Beide zeigen in ihrem unteren Drittel eine ulnawärts gerichtete Krümmung. Die Ulna endigt distalwärts in einem griffelförmig zugespitzten Zapfen etwa 1 1/2 cm oberhalb der Epiphysenlinie des Radius.

Makenzie beschreibt im Jahre 1908 unter anderen Missbildungen auch einen Fall von Ulnadefekt bei einem 2 1/4 Jahre alten Mädchen.

Am linken Unterarm fühlt man nur den Radius, der mit dem Humerus in normaler Weise artikuliert. Von der Ulna ist keine Spur vorhanden. Der linke Arm ist gegen den rechten erheblich verkürzt und auch an Umfang vermindert. An der linken Hand fällt das Fehlen der 3 ulnaren Finger auf, während Daumen und Zeigefinger gut entwickelt sind. Besonders interessant an diesem Falle ist das gleichzeitige Vorhandensein eines beiderseitigen totalen Tibiadefekts. Auch hier begegnen wir wieder dem für diese Missbildung typischen Bilde: Es

fehlen beide Patellae, die Füße stehen in starker Supination und schauen mit der Plantarfläche nach oben. Bemerkenswert ist, dass am rechten Fuss nur 3, am linken 4 Zehen vorhanden sind.

Im selben Jahre sind zwei weitere bei der Aufzählung von Wierzejewski nicht erwähnte Fälle von zwei französischen Autoren beschrieben worden. Der eine ist von Kirmisson bei einem 30 jähr. Manne beobachtet worden, in dessen Familie von Missbildungen nichts bekannt ist. Bei der Betrachtung fällt die enorme Verkürzung des linken Armes auf. Die Messung ergibt eine Differenz von 28 cm gegenüber rechts. Ausserdem besitzt die linke Hand nur 3 Finger, einen kleinen Finger, Mittelfinger und Daumen. Unterhalb der Mitte zeigt der Arm eine winklige Abknickung, deren Scheitelpunkt nach vorn und aussen gerichtet ist. Ueber dem Handgelenk fühlt man den charakteristisch gestalteten *Prozessus styloideus radii*, während man vom unteren Teil der Ulna nichts wahrnehmen kann. Die Hand, die sich in leichter Beugstellung zum Unterarm befindet, ist ulnawärts abgebogen. In der Gegend des Ellbogengelenks ist keine Bewegung auszuführen. — Das Röntgenbild gibt folgenden Befund: Der Humerus geht im unteren Teil gabelförmig in zwei Knochen über, von denen der durch seine Gestalt charakteristische Radius gut entwickelt ist, der andere, die Ulna, im unteren Drittel undeutlich wird.

Kirmisson fasst am Schluss der Beschreibung die Missbildung mit folgenden Worten zusammen: „*Les trois éléments, qui entrent dans la constitution de cette malformation, sont: 1) l'ectrodactylie, c'est-à-dire l'absence des colonnes osseuses, répondant aux deux doigts moyens; 2) l'absence partielle du cubitus dont l'extrémité inférieure est absente; 3) l'absence de l'articulation du coude.*“ Er gibt alsdann eine kurze Erklärung für die Entstehung der Missbildung. „*La colonne embryonnaire ne s'est pas segmentée dans le point où devrait se constituer normalement l'interligne articulaire; c'est donc là encore une malformation précoce, répondant à la période embryonnaire.*“

Den andern Fall hat Abadie beschrieben. Es handelt sich um ein 20 jähriges, sonst wohlgebautes Mädchen. Rechter Unter- und Oberarm sind knöchern mit einander verwachsen und bilden zusammen einen Beugewinkel von 130°. Von der Ulna ist nur ein kurzes oberes Stück fühlbar. Der Vorderarm steht in halber Pronations- und leichter Adduktionsstellung. An der Hand sind nur 3 Finger, Daumen, Index und Mittelfinger vorhanden, von denen die beiden letzteren syndaktylisch verwachsen sind. Die Hand steht in ulnarer Klump- handstellung. Am Schluss seiner Ausführungen fasst er die bestehende Missbildung folgendermassen zusammen: „*Il s'agit d'un cas d'hémimélie présentant deux particularités essentielles.*

- a) *Le vice de développement porte sur la tige cubitale: absence partielle du cubitus, de la partie interne du carpe et des deux doigts internes.*
- b) *Particularité plus rare encore, il y a ankylose osseuse fusion parfaite de l'humerus et du radius.*

Mehrere bezüglich der Aetiologie sehr bemerkenswerte Missbildungen beschreibt G. Renvall im Jahre 1910. Er veröffentlicht den Stammbaum einer Familie, in der neben anderen Verunstaltungen, wie Hypospadie, Polydaktylie u. a., auch ein Ulnadefekt vorkommt. Es handelt sich um einen 46 jährigen Mann, bei dem die linke obere Extremität missstaltet ist. Die Muskulatur des linken Unterarmes ist stark atrophisch. Man bemerkt beim Palpieren nur einen Knochen, der sich gegen das distale Ende zu verdickt, eine dreieckige Form

besitzt und in einen Vorsprung ausläuft, der die Gestalt des Processus styloideus radii besitzt. Kommt man infolge dieser dem Radius eigentümlichen Gestalt schon zur Vermutung, dass ein Defekt der Ulna vorliegt, so wird diese durch das Röntgenbild zur Gewissheit. Man sieht, dass der Radius, der dorsal convex gebogen ist, an seinem proximalen Ende einen plumperen Bau besitzt, als es der Norm entspricht. Das Ellbogengelenk steht in starker Flexionsstellung, die passiv so weit getrieben werden kann, dass der Radius den Humerus kreuzt. Neben diesem Ulnadefekt besteht noch ein Defekt der drei ulnaren Finger nebst den entsprechenden Mittelhandknochen. Die Hand steht in Dorsalflexion; passiv gelingt es, die Mittelhand bis zur Berührung mit dem Unterarm zu bringen. An der rechten Hand fällt die abnorme Stellung des kleinen Fingers auf, der in beiden Interphalangealgelenken gebeugt ist. Eine Extension ist völlig unmöglich.

Nach der Veröffentlichung von Wierzejewski sind noch 5 weitere Fälle von kongenitalem Ulnadefekt mitgeteilt worden. 2 Fälle hat Hoffmann, 2 andere Glaessner beobachtet. Der 5. ist von Goyanes mitgeteilt worden. In dem einen von Hoffmann beschriebenen Falle handelt es sich um einen partiellen linksseitigen Defekt bei einem 6 Monate alten Kinde, das sonst völlig gesund ist. In der Familie ist keine weitere Missbildung vorgekommen. Der linke Arm lässt sich im Ellbogengelenk nicht bewegen und steht hier in Beugestellung von ca. 120°. Der Vorderarm ist stark proniert, der Oberarm nach innen rotiert. Der Unterarm, der stark verkürzt ist, ist volarwärts ein wenig verbogen. Die Hand, kleiner als die rechte, steht in normalem Verhältnis zum Vorderarme, zeigt etwas plumpen Bau und ist in ihrem Tiefendurchmesser verdickt. Thenar und Hypothenar sind nicht ausgebildet, so dass statt der Höhlung nur eine ebene Fläche vorhanden ist. Es sind nur 2 dreigliedrige Finger vorhanden, die in Streckstellung stehen und nur unvollkommen gebeugt werden können, während hingegen die Ab- und Adduktion sehr gut sind. In der Gegend des Os pisiforme fühlt man an der Volarseite einen kleinen Knochenvorsprung. Das Röntgenbild ergibt nun folgenden Befund: Der Humerus geht ohne Unterbrechung in den einen Unterarmknochen über. Von einem Gelenkspalt ist nichts zu sehen. Ein wenig oberhalb des Ellbogenwinkels entspringt vom Humerus ein 3 cm langer schmaler Knochen, der nach abwärts zieht und spitz endet. Der mit dem Humerus in Verbindung stehende Knochen weist einen plumpen Bau auf und lässt im unteren Teile die charakteristische Gestalt des Radius erkennen, während das proximale Ende der Ulna ähnelt, sodass man zunächst im Zweifel sein könnte, mit welchem der beiden Unterarmknochen man es zu tun hat. Doch das unten an der ulnaren Seite deutlich fühlbare Knochenstück, ferner der Bau des vorhandenen Knochens, sowie die normale Stellung der Hand (keine radiale Klumphand) lassen erkennen, dass der in Frage stehende Knochen der Radius ist, während die nur rudimentär entwickelten Stücke am Ellbogengelenk und am os pisiforme Teile der Ulna darstellen. Von den Mittelhandknochen, die einen plumpen Bau zeigen, sind die 2 den beiden Fingern zugehörigen stark entwickelt. An den Fingern selbst zeigen die Knochen keine abnormen Verhältnisse.

Der zweite Fall betrifft einen 28-jährigen Arbeiter, in dessen Familie ebenfalls keine Missbildungen vorgekommen sind. Auch hier handelt es sich um einen linksseitigen Ulnadefekt. Die Hand steht ulnarwärts flektiert; die vollzählig vorhandenen Finger befinden sich in leichter Beugestellung. Die

Höhlung der Hand ist vertieft, das Hypothenar stark atrophiert. In der Gegend des distalen Ulnaendes gerät man beim Abtasten in einen 3 cm langen Spalt, oberhalb dessen man den unteren Teil der Ulna fühlt. Die Bewegungen im Handgelenk sind normal, mit Ausnahme der Radialflexion, die nur unvollkommen möglich ist, während die Ulnarflexion in sehr ausgiebigem Masse erfolgt. Im Röntgenbild sieht man, dass die Ulna 3 cm oberhalb der Handwurzelknochen in zwei zapfenförmigen Fortsätzen endet, von denen der eine radialwärts, der andere an der Stelle des Processus styloides liegt. Der Radius, der sonst gut entwickelt ist, zeigt eine deutliche ulnarwärts gerichtete Krümmung. Das Skelett der Karpal- und Metakarpalknochen lässt nichts Abnormes wahrnehmen. Im Ellbogengelenk bestehen ebenfalls normale Verhältnisse.

Im ersten von Glaessner mitgeteilten Falle handelt es sich um einen rechtsseitigen partiellen Ulnadefekt bei einer 28 jährigen Frau. Der radial konvex gekrümmte Unterarm steht in Supinationsstellung und ist, wie auch die Hand, gegenüber rechts erheblich verkürzt. Die Hand ist ulnarwärts abduziert, zeigt aber im übrigen keine abnormen Verhältnisse. Im Röntgenbild lässt sich Folgendes feststellen: Der Radius ist von plumper Gestalt und zeigt eine mit ihrer Konvexität nach der radialen Seite hin gerichtete Biegung. Sein oberes Gelenkende steht zu dem des Humerus in sagittaler Richtung. Von der Ulna sieht man nur ein oberes, kräftig entwickeltes Stück, das am Humerus fest verwachsen ist. Es reicht bis zur Mitte des Vorderarms und endigt hier mit einer kolbigen Verdickung. Neben den gut ausgeprägten Handwurzelknochen sieht man noch zwei kleinere rundliche Knochenstücke, die offenbar rudimentär vorhandene Teile des unteren Ulnaendes darstellen. Die Mittelhand wie Fingerknochen sind zwar schwächlich und kürzer als links, im übrigen aber von normalem Bau. —

Der zweite Fall betrifft eine 39 jährige Frau mit einem ebenfalls an der rechten oberen Extremität befindlichen Defekt. Auch hier fällt bei der Betrachtung eine enorme Verkürzung des Unterarms und der Hand auf. Ferner sieht man, dass an der Hand nur 3 Finger vorhanden sind, zwischen denen zum grössten Teil Syndaktylien bestehen. Es sind dies der Daumen, der Zeige- und Mittelfinger. Das Röntgenbild zeigt, dass Humerus, Radius, und Ulna knöchern mit einander verwachsen sind. Während der Radius als starker Knochen bis zur Handwurzel zu verfolgen ist, mit der er in normaler Weise artikuliert, zeigt die Ulna nur eine schwache Entwicklung und einen Defekt ihres unteren Drittels. Von den Handwurzelknochen scheint nur das Os capitatum, naviculare und lunatum vorhanden zu sein.

In der Gegend neben dem unteren Radiusende lässt sich noch ein Knochenschatten wahrnehmen, der wohl, wie im vorigen Falle, ein dem distalen Ulnastück entsprechendes Rudiment zu sein scheint. Entsprechend dem Fehlen der beiden letzten Finger zeigt das Röntgenbild 3 Metakarpalknochen und 3 Phalangen von denen die mittlere durch eine abnorme Kürze auffällt. Im Ellbogen lassen sich infolge der hier bestehenden Ankylose der 3 Knochenenden keine Bewegungen ausführen. Im Handgelenk sind die Bewegungen zwar nach allen Richtungen hin, aber nur in beschränktem Masse möglich. Die Finger sind trotz der Syndaktylien in ihren Bewegungen nur in geringem Grade behindert.

Goyanes hat einen Fall veröffentlicht, bei dem ausser einer Missstaltung beider Füße auch der linke Unterarm erhebliche Deformitäten aufweist. Es handelt sich um ein 6 Monate altes Kind, dessen Geburt normal verlaufen war.

Von der rechten oberen Extremität ist nur ein kurzer Stumpf erhalten, der sich im Röntgenbilde als die obere Hälfte des Humerus erweist. Der linke Oberarm zeigt eine normale Beschaffenheit. Im Ellbogengelenk besteht eine knöcherne Ankylose. Am Unterarm, der auffallend kurz ist, lässt sich nur ein Knochen feststellen, der wegen seiner tyischen Gestalt als Radius anzusehen ist. Von der Ulna ist keine Spur vorhanden. An der Hand bemerkt man nur 3 Metakarpalknochen, die den 3 ersten Fingern entsprechen; diese besitzen nur 2 Phalangen.

Was die Missbildungen der unteren Extremitäten betrifft, so steht der rechte Fuss in plano-valgus-, der linke in equino-varus-Stellung. Links besteht auch eine Syndaktylie der 4 äusseren Zehen.

Nach Schilderung dieser 10 Fälle will ich nun einen ausführlichen Bericht über den von mir beobachteten Fall folgen lassen.

F. Z., 22 Jahre alt, ist der Sohn gesunder Eltern. 4 Geschwister sind ebenfalls gesund und normal entwickelt. Die Deformität des linken Armes besteht angeblich seit seiner Geburt. Bezüglich der Geburt ist ihm nichts Besonderes bekannt. Er fühlt sich durch die Missstaltung seines Armes in seinem Berufe als Bürstenmacher in keiner Weise behindert.

Status: Kleiner, mässig gut genährter Mann, von kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur. Der Kopf, der im Verhältnis zum übrigen Körper ein wenig gross erscheint, besitzt Quadratform. Der Thorax ist gut gewölbt. Von rhachitischen Veränderungen an den Rippen ist nichts vorhanden. Der rechte Arm ist normal entwickelt, der linke erscheint jedoch bei der Betrachtung auffallend kurz. Die Gesamtlänge beträgt 62 cm gegen 68 cm rechts. Die Länge des Oberarmes beträgt 33 cm. Die Länge der rechten Ulna, von der Spitze des Olecranon bis zur Spitze des Processus styloides gemessen 23 cm, die der linken 14 $\frac{1}{2}$  cm. Der Radius misst rechts 24 cm, links, im Bogen gemessen, 22 cm. Die Länge der Hand beiderseits 16 cm. Auch hinsichtlich des Umfanges ist links ein Mindermass festzustellen. Der Umfang des linken Oberarms, in seiner Mitte gemessen, ist gegenüber rechts um 2 cm, der des linken Unterarms um 3 cm vermindert. Besonders fällt bei gewöhnlicher Haltung des Armes der obere Abschnitt des Vorderarmes durch seine abnorme Stellung zum Oberarm auf, an dem er in seiner Längsachse verschoben erscheint, ferner durch eine an der radialen Seite befindliche, geschwulstartige etwa hühnereigrosse Vorwölbung. Der Unterarm erscheint ulnarwärts gekrümmt. Die Hand, in ihrer Stellung zum Vorderarm in normalem Verhältnis, bietet nichts Auffälliges. Daumen und Kleinfingerballen sind gut ausgebildet, die Finger in normaler Anzahl vorhanden. Beim Abtasten des Oberarmes lässt sich nichts Abnormes feststellen. Am unteren Ende des Humerus lassen sich die Condylen gut durchfühlen. Das kräftig entwickelte Olecranon artikuliert mit dem unteren Humerusteil in normaler Weise. Gleitet man nun am linken Unterarm nach abwärts, so bemerkt man, dass die Ulna sich nach der Mitte zu verliert. Man kann sie in ihrem Verlaufe vom Olecranon an nur etwa 5 cm weit nach abwärts verfolgen, dann scheint sie aufzuhören. Man gerät in eine Höhlung, in der absolut nichts mehr von ihr zu fühlen ist. Nach dieser Unterbrechung, die etwa 8 cm beträgt, scheint sie dicht oberhalb des Handgelenks wieder zu beginnen. Denn man fühlt in der Gegend des Os pisiforme einen etwa 2 cm langen, zarten

26\*



Knochenvorsprung, der offenbar das dort befindliche rudimentäre untere Ulnaende darstellt. Dieses Knochenstück, das auch die Gestalt des Processus styloides erkennen lässt, artikuliert mit der Handwurzel. Im Gegensatz zu diesem schwach entwickelten distalen Ulnastück fühlt man auf der anderen Seite das kräftige untere Ende des Radius. Dieser Knochen ist in seinem ganzen Verlauf deutlich zu verfolgen. Etwa in der Mitte besitzt er eine konvex nach aussen gerichtete Krümmung. Sein oberes Ende springt stark vor. Man fühlt das Capitulum radii nach vorn und oben derart verschoben, dass der tastende Finger beim Uebergang von hier zum Oberarm wie auf einer Stufe hinuntergehen muss. Nun erklärt sich auch die oben erwähnte wulstartige Vorwölbung in dieser Gegend. Mit dieser Dislokation des oberen Radiusendes wird auch der hier entspringende M. brachioradialis verschoben und hebt sich als starke geschwulstähnliche Vorwölbung von der Umgebung ab. Die Muskeln sind in normaler Anzahl vorhanden und gut entwickelt; die Sensibilität ist überall intakt. Was die Bewegungen betrifft, so sind die des Schultergelenks nach allen Richtungen ausführbar. Im Ellbogengelenk jedoch gelingt die Flexion sowohl aktiv wie passiv nur bis zu einem Winkel von 45°. Es ist dies ja auch verständlich, da bei dieser Bewegung das nach oben und vorn verschobene Radiusköpfchen an den Humerus stösst und somit eine ausgiebige Beugung verhindert. Die Extension im Ellbogengelenk, Pronation und Supination, sowie die Bewegungen des Handgelenks und der Finger bieten nichts Abnormes. Die grobe motorische Kraft ist gegenüber rechts in mässigem Grade vermindert.

Das seitlich aufgenommene Röntgenbild ergibt nun folgenden sehr interessanten Befund: Man sieht, dass die in ihrem oberen Ende wohl ausgebildete Ulna mit dem Processus coronoides und dem Olecranon die Trochlea humeri umgreift. Weiter abwärts wird sie jedoch an Umfang immer geringer, um schliesslich in Höhe der Mitte des benachbarten Radius in einem mit seiner Spitze radialwärts gerichteten Zapfen zu enden. Bei näherer Betrachtung bemerkt man aber, dass von der Spitze dieses Zapfens ein ca. 1 mm dünner Knochenfaden unter einem nach aussen stumpfen Winkel von ca. 145° nach abwärts zieht, der sich 1/2 cm unterhalb der Spitze zu einer kleinen, wolkenartigen Knochenmasse von etwa 1 1/2 cm Länge und 4 mm Breite verstärkt und nach einer darauf folgenden kurzen Unterbrechung von 1 cm wieder schmal beginnend und allmählich an Stärke zunehmend in ein kolbig verdicktes Ende übergeht. Dieses distale Knochenstück ist zwar nur schwach entwickelt, doch durch den deutlich erkennbaren Processus styloides und durch die Articulation mit dem Carpus genügend als ein rudimentäres unteres Ulnaende charakterisiert.

Was den Radius anlangt, so ist er gut entwickelt und entspricht in der Stärke dem der rechten Seite. Seine Achse verläuft jedoch nicht gerade, sondern bildet einen nach aussen convexen Bogen, der etwa in der Mitte des Vorderarmes seinen Höhepunkt erreicht. Mit seinem oberen Teile überragt er das Humerusende. Das Capitulum radii steht 2 cm oberhalb der Spitze des Processus coronoides. An den Handwurzelknochen, sowie den Metacarpal- und Phalangealknochen fällt nichts Abnormes auf.

Von einer therapeutischen Massnahme kann man in unserem Falle absehen, da alle Muskeln gut erhalten und die Gebrauchsfähigkeit der Hand eine absolut gute ist. Patient lernt im Krüppelheim handwerkliche Tätigkeit.

Die Aetiologie des Ulnadefekts ist wie die des Tibiadefekts noch lange nicht geklärt. Auch hier handelt es sich um die Streitfrage, ob abnorme Keimanlage oder mechanische Einflüsse als ursächliche Momente anzusehen sind. Die meisten Autoren stehen auch hier wohl wieder auf dem Standpunkt Kümmels, der, wie für fast alle Missbildungen, so auch für den Ulnadefekt von aussen wirkende Schädlichkeiten als Ursache annimmt. Und zwar glaubt er, seine Ansicht auf die Tatsache stützen zu können, dass der Ulnadefekt weit seltener vorkomme als der Radiusdefekt. Er sagt: »Die relative Seltenheit des Ulnadefekts, wie die Gegensätze in den Befunden gegenüber dem Radiusdefekt, stehen wohl in vollem Einklang mit den früher geäusserten Anschauungen über die Genese. Der Druck wird eben auf die ulnare Seite nur unter besonderen Verhältnissen treffen; die Extremität wird dann leicht in weniger typischer Weise beeinflusst werden.« Nur betreffs weniger Fälle, bei denen das obere Radiusende luxiert und  $\frac{2}{3}$  der Ulnadiaphyse fehlen, glaubt er sich der Anschauung derjenigen anschliessen zu können, die die Defekte auf intrauterine Frakturen oder Luxationen zurückführen. Neben dieser Luxation des Radiusköpfchens scheint ihm auch das völlige Intaktsein der Weichteile für die Richtigkeit dieser Auffassung zu sprechen.

Auch Stoffel, der auf Grund eingehender Untersuchungen zur Ueberzeugung kommt, dass Druckwirkungen als Ursache für die Entstehung der Deformitäten anzusehen sind, glaubt, dass auch beim Ulnadefekt gewisse Tatsachen auf einen derartigen Modus zu beziehen sind. In seinen der Vulpius'schen Sammlung entstammenden Präparaten zeigt der erhaltene Radius eine starke, konkav ulnarwärts gerichtete Krümmung, während in den Präparaten von Radiusdefekt die erhalten gebliebene Ulna ein umgekehrtes Verhalten, nämlich eine mit ihrer Konkavität radialwärts schauende Biegung aufweist. Die Konkavität befinde sich also stets nach der Seite, »von der aus das modellierende Trauma einwirkte.« Neben dieser Biegung des Radius sieht er auch die in seinen Fällen von Ulnadefekt vorhandene Luxation des oberen Radiusstücks als ein wichtiges Moment an, das ihm die Richtigkeit seiner Anschauung von der Druckwirkung beweist. Und zwar stellt er sich den Mechanismus folgendermassen vor: »Durch die auf die Extremität einwirkende Gewalt kommt eine Flexionsstellung des Ellbogengelenks zustande. Dieser Gewalt gegenüber konnte sich das gleichmässig abgerundete Capitulum humeri in der leicht vertieften Fovea capituli radii nicht behaupten, der Radius wurde vom Capitulum humeri abgeschoben und luxierte auf die Beugeseite.«

Gegenüber dieser Anschauung glaubt Renvall ein endogenes Moment, etwa eine »primäre Keimvariation«, annehmen zu müssen,

»und zwar auch dort, wo eine direkte Erblichkeit, welche an sich ungezwungen auf irgend ein inneres ursächliches Moment für eine Missbildung deuten würde, nicht existiert.« Zu dieser Theorie führt ihn die Tatsache, dass sich in vielen Fällen neben den Extremitätenmissbildungen auch Hemmungserscheinungen von seiten anderer Organe vorfinden. Man könnte nun annehmen, dass dieselbe Ursache, die den Entwicklungshemmungen zu Grunde liegt, auch für die Entstehung der gleichzeitig vorhandenen Extremitätenmissbildung in Betracht käme. Auch sein Ulnadefekt spreche gegen eine mechanische Entstehung, obwohl hier eine Raumbeschränkung im Uterus infolge der Zwillingschwangerschaft vorhanden war. Er sieht ihn vielmehr als ein »Vitium primae formationis« an und stützt sich hierbei auf den Umstand, dass bei mehreren Mitgliedern der Familie neben anderen Missbildungen ein und dieselbe Missstaltung des kleinen Fingers vorkommt. —

Auch Wierzejewski wendet sich gegen die Theorie der mechanischen Entstehung und sucht sie auf verschiedene Weise zu widerlegen. Unter anderem führt er auch den Fall von Roberts an, bei dem in der Familie des Patienten die gleichen Deformitäten bestanden.

Was die Entstehung unseres Defektes anlangt, so müssen wir auch hier, wie beim Tibiadefekt, eine endogene Ursache ausschliessen. Dass keine pathologische Keimanlage in Betracht kommt, sehen wir einmal daran, dass in der Familie keine weitere Missbildung vorgekommen ist und ferner vor allem an dem eigenartigen Knochenbefund. Der sich vom proximalen zum rudimentären distalen Ulnastück ziehende Knochenfaden zeigt, dass die Ulna ursprünglich normal angelegt war und erst später durch irgend eine äussere Schädlichkeit an der Weiterentwicklung gehemmt worden ist. Welches von den mechanischen Momenten nun eingewirkt hat, lässt sich schwer sagen.

Wierzejewski hat bei der Zusammenstellung seiner 28 Fälle feststellen können, dass die Affektion 10 mal doppelseitig und 18 mal einseitig bestand. Unter den 10 beiderseitigen Defekten waren 7 totale, 2 partielle, und in einem Falle war der Defekt an einem Arm total, am anderen partiell. Von den 18 einseitigen Defekten war 6 mal die linke, 12 mal die rechte Seite betroffen. Von den 6 linksseitigen waren 2 totale und 4 partielle, von den 12 rechtsseitigen 6 totale und 6 partielle. Im ganzen waren also einseitig 10 partielle und 8 totale. Unter 23 waren 16 männlichen, 7 weiblichen Geschlechts. In 5 Fällen konnte das Geschlecht nicht festgestellt werden.

Bei meinen 11 Fällen konnte ich Folgendes feststellen:

Es besteht 8 mal linksseitiger, 3 mal rechtsseitiger Defekt. Von

den 8 linksseitigen sind 5 partiell, 3 total; die 3 rechtsseitigen sind alle partiell. Darunter waren 4 männlichen, 5 weiblichen Geschlechts und in 2 Fällen bestand keine Angabe.

Zähle ich nun meine gefundenen Werte zu denen der Wierzejewski'schen Tabelle hinzu, so erhalte ich insgesamt

39 Fälle.

Davon sind 10 doppelseitig, 29 einseitig betroffen. Die 10 doppelseitigen sind bereits beschrieben. Bei den 29 einseitigen besteht der Defekt

14 mal links, 15 mal rechts.

Von den 14 linksseitigen sind 9 partielle und 5 totale. Von den 15 rechtsseitigen 9 partielle und 6 totale. Unter 32 Fällen sind 20 männlichen, 12 weiblichen Geschlechts, in 7 Fällen konnte das Geschlecht nicht ermittelt werden.

Auch hier überwiegt, wie beim Tibiadefekt, das männliche Geschlecht. Charakteristisch für den Ulnadefekt ist die Verkürzung der betroffenen Extremität, besonders des Unterarms, sowie die Flexion im Ellbogengelenk. Oft ist die Beweglichkeit, wie auch in unserem Falle, behindert, in einigen Fällen ist sie durch bestehende Ankylose völlig aufgehoben. Der Vorderarm steht gewöhnlich in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination. In vielen Fällen befindet sich die Hand in ulnarer Klumphandstellung. Bei partiellem Defekt der Ulna fehlt gewöhnlich das distale Ende. In 5 Fällen, darunter unser Fall, fehlt der mittlere Teil, der dann durch einen dünnen fibrösen, resp. knöchernen Strang ersetzt ist, der das proximale Rudiment mit dem distalen verbindet. Nur in zwei Fällen, die von Stoffel und Mouchet-Vaillant beschrieben sind, fehlt das proximale Stück der Ulna. Der Radius, gewöhnlich in guter Ausbildung vorhanden, zeigt in vielen Fällen, auch bei unserem Patienten, eine konvexe Krümmung. Mit dem oberen Ende ist er manchmal nach oben dislociert. Die Finger sind in einigen Fällen in normaler Zahl vorhanden, oft jedoch fehlen 2 oder 3 ulnare. Bei Kirmisson ist nur der Daumen, Mittel- und kleine Finger vorhanden. Bisweilen fehlt nur der Daumen, wie in dem von Steffal und einem andern von Kirmisson beschriebenen Falle. Von manchen Autoren, wie Klaussner und Kindle, wird ein völliges Fehlen der Karpalknochen beschrieben, bei anderen findet sich nur ein partieller Defekt derselben, wie bei Stricker, Roberts, Steffal, Brückner, Glaessner.

Bei Birnbacher, Pagenstecher, Abadie und Glaessner bestehen zwischen den Fingern syndaktylische Verwachsungen. Oefters begegnet man gleichzeitig anderweitigen Missbildungen, wie einem

Fehlen der Fibula in den Fällen von Riedinger, Göller, Hohl, oder einem Tibiadeфект wie bei Makenzie. Bei Brodhurst sind neben gleichzeitig bestehendem Fibuladeфект auch beide Tibien frakturiert. Selbst innere Organe weisen bisweilen daneben Defektbildungen auf, so bei Hohl, Göller, Sömmering. Bei Hohl's Patienten besteht ausserdem ein Caput obstipum.

Wenn man auch in einzelnen Fällen den endogenen Ursachen eine gewisse Berechtigung nicht absprechen kann, so scheint im allgemeinen doch den mechanischen Momenten die grössere Rolle bei der Entstehung der Missbildungen zuzukommen. Wenn ich mich auch nicht auf Grund meiner beiden oben geschilderten Fälle von Tibia- und Ulnadeфект für eine bestimmte Theorie entscheiden kann, so ist es immerhin doch sehr interessant, dass die kritische Betrachtung beider Fälle ebenfalls zur Annahme einer mechanischen Störung als Ursache ihrer Entstehung führt.

### Ulnadeфект.

(Seit der Zusammenstellung von Wierzejewski 1910.)

	N a m e	Geschl.	Alter	links	rechts	Komplikationen
1.	Vulpus	w.	17 J.	part.		
2.	Makenzie	m.	2 1/4 J.			l. fehlen 3 ulnare Finger; Tibiadeфект, r. nur 3, 1. 4 Zehen
3.	Kirmisson	m.	30 J.	part.		l. nur 3 Finger vorhanden.
4.	Abadie	w.	20 J.		part.	4. u. 5. Finger fehlen.
5.	Gerh. Renvall	m.	?	total		3. 4. 5. Finger fehlen u. Miss- staltung d. kl. Fingers.
6.	Hoffmann	m.	28 J.	part.		nur 2 Finger vorhanden.
7.	Hoffmann	?	6 M.	part.		
8.	Glaessner	w.	28 J.		part.	
9.	Glaessner	w.	39 J.		part.	4. u. 5. Finger fehlen. Fehlen v. Carpalknochen.
10.	Goyanes	?	6 Mon.	total		4. u. 5. Finger fehlen, Miss- bildungen der Füsse.
11.	Schwarzbach	m.	22 J.	part.		

## Tibiadefekt.

(Seit der Zusammenstellung von Joachimsthal 1902.)

	N a m e	Geschl.	Alter	links	rechts	Komplikationen
1.	Klaussner	m.	5 J.		total	
2.	Waitz	m.	9 M.	total	total	Totaldefekt beider Tibien, r. 3 Zehen, l. 2 Zehen. Ektrodaktylie beider Hände.
3.	Nolte	m.	11½ J.		total	r. 4 Zehen.
4.	Myers	m.	2 J.		total	
5.	Lannois	?	?	total	total	
6.	Lannois u. Kuss	m.	3½ J.	total	total	
7.	Kaehler	w.	6 M.	part.	part.	
8.	Boeckel	?	18 M.		part.	
9.	Bade	w.	5½ J.		part.	
10.	Martin	w.	9 J.		part.	
11.	Gazette des hôpitaux 1905	?	2 J.		total	
12.	Kümmel	w.	6 M.	total	total	links Polydaktylie; 8 Zehen.
13.	Witteck	w.	4 J.		part.	
14.	Grosse	w.	5 J.		total	
15.	Helbing	m.	6 Woch.	total		l. 8 Zehen.
16.	Tschmarke	m.	4 J.		total	
17.	Rincheval	m.	7 M.		total	
18.	Nové-Josserand	?	?		part.	
19.	Makenzie	m.	8 M.	total	total	
20.	"	w.	2¼ J.	total	total	r. nur 3 Zehen, l. 4 Z.; l. Ulnadefekt.
21.	"	?	2 J.	part.	part.	
22.	Openshaw	?	?	total	part.	
23.	D. Taddei	?	?	part.		l. Fibulia u. Fuss fehlen.
24.	Reichard	m.	14 J. †		total	
25.	Kaehler	m.	13 J.	part.	total	
26.	Bibergeil	w.	½ J.		part.	Skoliosis u. Hernia lumbalis congen.
27.	Liepmann	?	neugeb.	total	total	
28.	Schwarzbach	m.	1½ J.	part.	total	Kryptorchismus u. Steissbeindefekt.

## Literatur.

1. Abadie: „Malformation curieuse du membre superieur“. Revue d'orthopédie 1908.
2. Peter Bade: „Pathologie und Therapie des Tibiadefekts“. Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. 16.

3. Bessel Hagen: „Die Pathologie und Therapie des Klumpfusses“. Erster Teil. Aetiologie und Pathogenese.
4. Bibergeil: „Zur Kasuistik seltener angeborener Deformitäten“. Zeitschr. für orthopäd. Chir. Bd. 23.
5. Braun: „Ueber die intrauterinen Frakturen der Tibia“. Langenbecks Archiv 1886 III.
6. Paul Glaessner: „Ueber angeborene Verbildungen im Bereiche der oberen Extremität“. Deutsch. med. Wochenschr. 1911.
7. Goyanes: Referat aus der Zeitschr. für orthop. Chirurgie. Ulnadefekt.
8. Haim: „Ueber angeborenen Mangel der Fibula“. Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. I, 1903.
9. Hoffmann: Fortschritt auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. 17, H. 5.
10. Joachimsthal: Handbuch der orthop. Chir. Bd. II. 1905—07. „Angeb. Defekt der Tibia“.  
— Fortschritt auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Ergänzungsband 8.
11. Kähler: Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.
  - a) Doppelseitiger teilweiser kongenitaler Tibiadefekt, Bd. IX. H. 4.
  - b) Totaler und part. Tibiadefekt.
12. Kirmisson: Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. XII. H. 3. „Malformation curieuse du membre superieur gauche“. Revue d'orthopédie 1908.
13. Kümme! : „Die Missbildungen der Extremitäten durch Defekt, Verwachsung und Ueberszahl.“
14. Lannois und Kuss: „Étude sur l'absence cong. du tibia“. Revue d'orthop. 1901. Nr. 5.
15. Liepmann: „Missgeburt mit Zweistrahlung des distalen Femurendes und Tibiadefekt“. Zeitschr. für Geburtshilfe, Bd. 58. 1906.
16. Makenzie: „Congenital Defects of the long Bones“. New-York, med. Journ. Bd. 65. 1897.
17. Nolte: „Ein Fall von kongenitalem totalen Tibiadefekt“. Inaug.-Dissertation 1903. Leipzig.
18. Openshaw: „Defekt der Tibia“. British med. Journal 1907, S. 872.
19. Reichard: „Angeborener Totaldefekt der rechten Tibia“. Münchner Med. Wochenschrift 1910, No. 50.
20. Gerhard Renvall: „Kongenitale Missbildungen“. Archiv f. Anatomie 1908.
21. Stoffel und Stempel: „Anatomische Studien über die Klumphanh“. Zeitschrift f. orthop. Chir. Bd. 23.
22. D. Taddei und B. Prampolini: Zeitschr. f. orth. Chir. Bd. 18. Ref. S. 315.
23. Vulpius: „Knochenplastik zur Beseitigung der Manus vara“. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 17.
24. Wierzejewski: „Ueber den kongenitalen Ulnadefekt“. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 27. 1910.

- 1) **Juan G. Dighiero.** Tratamiento de la ciática por inyecciones epidurales de cocaína. (Revista Médica del Uruguay. 1911. Nr. 4)

D. hat einen 32 jährigen Mann, welcher an schwerer linksseitiger Ischias litt, mit epiduralen Injektionen behandelt. 5 Einspritzungen von 0,03—0,07 gr einer 1 prozentigen Kokainlösung führten völlige Heilung herbei.

Stein-Wiesbaden.

- 2) **Schwanebeck.** Ueber die blutige Reposition einer veralteten spontanen Hüftluxation. (Diss. Greifswald, 1911.)

In dem vorliegenden Falle handelte es sich um ein junges Mädchen mit einer veralteten Hüftluxation mit unbekannter Entstehungsursache, die von Payr operiert wurde. Bei der unblutigen Behandlung zeigte es sich, dass es wohl gelang, die Verkürzung der Muskeln auszugleichen, dass es aber nicht möglich war, den Kopf in der Pfanne zu halten. Die Ursache hierfür ergab sich bei der Operation. Die unbenutzt gebliebene Pfanne war erstens zu klein und zweitens hatte sie sich mit derben, fibrösen Massen gefüllt und bot nun kein Lager mehr für den Schenkelkopf. Dieses musste vielmehr erst wieder geschaffen werden durch Entfernung der festen Massen und Vergrößerung der Pfanne mit Hammer und Meissel. Um eine Verwachsung der so angefrischten Pfanne mit dem Schenkelkopf zu verhüten, wurde von der Tibia entnommenes Periost in die Pfannenhöhle transplantiert. Nach 6 Tagen wurde der in Abduktions- und Innenrotationsstellung angelegte Gipsverband verändert und das Bein in Adduktion gebracht. Nach weiteren 9 Tagen wurde der Verband entfernt und sogleich mit Bewegungsübungen begonnen. Der Entlassungsbefund war vollauf befriedigend. Die Patientin war beschwerdefrei. Eine Verwachsung im Gelenk bestand nicht. Der Kopf stand gut in seiner Pfanne und der Gang im Schienenhülsenapparat war gleichfalls gut. Dass die Verhältnisse sich verschlechterten und dass das Endergebnis ein Misserfolg wurde, sieht Verf. als ein Verschulden der Patientin selbst oder ihrer Eltern an.

Verf. stellt sich auf die Seite derer, die für die blutige Reposition veralteter traumatischer oder spontaner Distensionsluxationen eintreten, wenn die Unmöglichkeit ihrer unblutigen Reduktion sich herausgestellt hat.

Blencke-Magdeburg.



- 3) **Buscarlet.** Un cas de guérison rapide de fracture du col du fémur. (Rev. méd. de la Suisse romande, 32. année Nr. 4, p. 304.)

V. berichtet über einen Fall von schneller Heilung einer Femurhalsfraktur bei einer 79jährigen Frau. Zur Sicherheit war eine Röntgenaufnahme gleich nach dem Unfall gemacht worden. Eine kontinuierliche Extension mit 3 kg Gewicht wurde am gebrochenen Bein angebracht. Bald schon sass Pat. im Bett auf, das ganze Bein wurde massiert, nach 6 Wochen sass sie im Sessel, nach 2 Monaten machte sie Gehversuche mit Hilfe zweier stützender Leute, später in einem Gehstuhl (wie ihn kleine Kinder haben). Die Heilung und Funktionsherstellung war eine vollkommene, die Verkürzung betrug nur 1 1/2 cm.

Diese schnelle Heilung war nur möglich dank der Energie der alten Dame, die gewohnt war, überall im Hause herumzulaufen und selbst daran arbeitete, um möglichst bald wieder sich ohne fremde Hilfe bewegen zu können.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 4) **C. L. de Hongh.** Coxa vara adolescentium. (Nederlandsche Tydschrift von Geneeskunde 1912, Nr. 13 den Haag.)

Anlässlich eines Falles von coxa vara, der bei einem 18jähr. Schmied ohne Trauma entstanden sei, bespricht de Hongh die Aetiologie der coxa vara. Er sucht einen Zusammenhang derselben mit Myxinfantilismus, der sich bei seinem Patienten zeigt, auf Grund der Tatsache, dass die Drüsen mit innerer Ausscheidung in enger Beziehung zum Epiphysenknorpel stehen. Sein Patient hatte eine verminderte Schilddrüsenfunktion. Ob nun eine Biegung infolge zu grosser statischer Belastung der Beine oder infolge einer mit Dislokation geheilten Epiphysenlösung stattgefunden habe, kann er nicht feststellen.

Leda-Amsterdam.

- 5) **Crelte.** Ueber angeborenen Femurdefekt. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 5.—6. H. S. 510.)

V. beobachtete einen Fall von angeborenem Femurdefekt bei einem sonst normalen, von gesunden Eltern abstammenden Mädchen.

Vom Femur war nur ein Knochenrudiment in der Muskelmasse vorhanden, die Tibia war difform, die Fibula als bindegewebiger Strang vorhanden, die Patella fehlte.

Das Kind benutzt eine Stelze, die fast bis in Kniehöhe geht, und bewegt sich damit relativ gut fort. Spitzer-Manhold-Zürich.

- 6) **Fossler.** Ueber die primäre Tuberkulose der knöchernen Gelenkenden des Kniegelenks mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnose mittelst Röntgenstrahlen. (Diss. Freiburg 1911.)

Nach einem Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Kniegelenkstuberkulosefrage berichtet F. über acht Fälle von primärer Knochentuberkulose an den das Kniegelenk konstituierenden Knochenteilen unter genauer Wiedergabe der betreffenden Röntgenbefunde. Die Tibiaerkrankungen überragen und unter den sechs Fällen letzterer Art waren fünf metaphysäre Prozesse, davon zwei mit Beteiligung der Epiphyse; die drei Fälle mit epiphysären Veränderungen betrafen zweimal den medialen Condylus tibiae und einmal den lateralen. Bei den zwei patellaren Erkrankungen sass bei der einen der Krankheitsherd in dem bevorzugten unteren medialen Quadranten. Wenn auch das Röntgenverfahren allein nicht in jedem Falle von Knochentuberkulose den gewünschten Aufschluss gibt, bezüglich Diagnose, Lokalisation, Ausdehnung der Krankheit im Knochen und eventuell auch über ihre Prognose, so soll man doch nie die Anwendung dieser Untersuchungsmethode unterlassen, da man meist aus dem Röntgenbilde unter Zuhilfenahme der klinischen Symptome doch wichtige Schlüsse für die Therapie ziehen kann.

Blencke-Magdeburg.

- 7) **Peltesohn.** Ueberkorrektur bei spastischen Kontrakturen. Genu recurvatum nach Flexionskontraktur. (Berl. klin. Woch. Nr. 33. 1911.)

Bei einem Little traten nach einer vor  $3\frac{1}{2}$  Jahren von andrer Seite beiderseits ausgeführten offenen Durchschneidung der Kniebeugesehnen Genua recurvata ein. Beim Fuss traten nach Achillesotenotomie öfters Hackenfüsse auf.

Hohmann-München.

- 8) **Reichmann, Max** (Chicago). Entstehung von Gelenkmäusen vom röntgenologischen Standpunkte. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 18, H. 1, 14. 12. 11.)

Ein 19jähr. Student hat zeitweilig Beschwerden in seinem linken Knie, leichte Ermüdung, Schmerzen und öftere vorübergehende Bewegungshemmung des Gelenks. Ein direktes Trauma wird nicht angegeben, dagegen hat Pat. bei körperlichen Uebungen oft forcierte Bewegungen des Beins gemacht. Die fibulo-tibiale Röntgenaufnahme zeigte einen mandelförmigen Fremdkörper, der in der Richtung des lig. cruciat. post. von hinten oben nach vorn unten verläuft;

mittelst Arthrotomie wurde die Gelenkmaus entfernt. Nach Ansicht des Verf. ist der Röntgenbefund berufen, in dem Streit über die Aetiologie der Gelenkmäuse das Endurteil zu fällen. Da die corpora libera des Kniegelenks aus Knorpel und aus spongiösem Knochen bestehen, so glaubt Verf. mit Barth und Holländer, dass sie nur nach Trauma oder bei Arthritis deformans aus dem retrosynovialen Knochen entstehen.

Klar-München.

- 9) **Bailleul.** Deformation du membre inférieur consécutive à une ostéite de l'extrémité supérieure du tibia, (Rev. d'Orthop. 23. Nr. 1. p. 75.)

V. führt einen Fall an, bei dem ein entzündlicher Herd die äussere Partie des oberen Tibiaendes zerstört hatte. Die Entzündung war längst abgeklungen, aber eine starke Deviation des Beines nach aussen entstanden.

Therapie: suprakondyläre Osteotomie am Femur nach Mac Ewen. Gipsverband für 8 Wochen, nachher Rinne mit seitlicher Schiene.

4 Monate nach der Operation ist eine leidliche Korrektur der Difformität erreicht, aber noch seitliche Beweglichkeit im Knie vorhanden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 10) **Challer.** L'aponevrosite plantaire dans les fractures de la jambe. (Rev. d'Orthop. 23. Nr. 1, p. 43)

In einer früheren Arbeit konnte V. neben 15 fremden zwei eigene Beobachtungen beschreiben, jetzt sind noch 6 neue Fälle von Plantaraponeurosen-Entzündung im Anschluss an Beinbrüche dazugekommen.

Klinisch fällt das Vorhandensein eines oder mehrerer sehr schmerzhafter bohnergrosser Knoten in der Mitte der Sohle auf. Die Erscheinung ist als Folge der Fraktur selbst aufzufassen, als Begleiterscheinung trophischer Störungen nach Zerreissungen.

Die Aetiologie dürfte in fehlerhafter forcierter Reduktion der Fraktur oder Anlegen eines schlecht sitzenden Immobilisationsverbandes zu suchen sein.

Als Therapie genügt meist Ruhe, in schwereren Fällen möglichst reichliche Exstirpation der Knoten.

Bei Difformitäten am Skelett infolge Retraktion muss eine Aponeurotomie oder -Ektomie mit Entspannungsschnitten der Haut gemacht werden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 11) **Decref.** Enfermedad de Schlatter. (Revista de Medicina y Cirugia practicas de Madrid. Bd. XXXVI. Nr. 1201, 1912.)

Die Schlatter'sche Erkrankung, welche bekanntlich in einer Erkrankung des Knochenkerns der Tuberositas tibiae besteht, ist meist traumatischen Ursprungs. In anatomischem Sinne besteht eine Chondritis, welche entweder die Entwicklung des Knochenkerns verhindert, oder seine Form schädigt. Die Symptome bestehen in Schwellung, Druckschmerz und Behinderung beim Gehen und Stehen. Prophylaktisch kommt in Betracht, dass vor dem Alter von 18 Jahren sehr starke Turnübungen mit den unteren Extremitäten nicht gemacht werden sollen. Therapeutisch spielt Ruhigstellung die grösste Rolle. Ausserdem wendet man Elektrizität, aktive und passive Hyperämie, feuchte Umschläge usw. an. **Steln-Wiesbaden.**

- 12) **Leo Jacobsohn** (Charlottenburg). Tonische Krampfzustände an den unteren Extremitäten auf funktioneller Grundlage. (Berl. klin. Woch. Nr. 44, 1911.)

Ein 45jähr. Mann bekam  $\frac{3}{4}$  Jahr nach einem Fall auf das Knie mit Gelenkerguss, der aber völlig beseitigt war, ziehende Schmerzen in der Achillessehne mit Steifheit der Beine und zunehmender Erschwerung des Gehens, das ohne Hilfe fast unmöglich wurde. Die Beugemuskulatur des Unterschenkels war leicht gespannt, besonders die Achillessehne, der Fussstand deshalb in Plantarstellung. Reflexe normal, keine spastische Lähmung. Da kein zentrales Nervenleiden vorlag, keine Muskelerkrankung (exzid. Muskelstück aus dem Gastrocnemius war ohne pathol. Befund), keine Myotonia bestand, konnte es sich nur um tonische Anspannungen bei Bewegungen, um Intentionskrämpfe handeln, wie sie von Bechterew u. a. beschrieben wurden. **Hohmann-München.**

- 13) **J. Rosenbusch** (Berlin). Zur Diagnose der arteriosklerotischen Erkrankungen der unteren Extremität (Berl. klin. Woch. Nr. 38, 1911.)

Hierzu empfiehlt R. die von Strauss angegebene Turgosphygmographie, die sich von der einfachen Sphygmographie dadurch unterscheidet, dass sie Volumpulse registriert, während die letztere Druckpulse aufschreibt. **Hohmann-München.**

- 14) **Fritz Lange** (München). Plattfussbeschwerden und Plattfussbehandlung. (Münch. Med. Woch. Nr. 6, 1912.)

L. bezeichnet als Hauptsymptom des Plattfusses, dass die Beschwerden in der Regel nur bei Belastung auftreten. Nach dem

Sitze derselben unterscheidet er 5 Gruppen. Beim *pes planus* könne die Vulpiussche Einlage ausreichen, beim *pes valgus* ist aber unter der Einlage schiefe Ebene nötig, ebenso beim *pes plano-valgus*. Beim Fersenschmerz ist eine Aushöhlung der Einlage der schmerzhaften Stelle entsprechend am Platz, bei Vorderfussbeschwerden von der Art der Mortonschen Neuralgie, die auf eine Senkung der mittleren Metatarsen zurückzuführen sind, kommen Einlagen teils mit Hohllegung der Metatarsenköpfchen, teils mit Hebung der Metatarsen hinter den Köpfchen, teils Schnürbandagen zur Anwendung. Dem Schanzschen Wort von der *insufficientia pedis* misst L. nur den Wert eines Wortes bei. Er verteidigt weiter seine von Vulpius bemängelten Zelluloidstahldrahteinlagen, die sich in Privat- und Kassenpraxis seit langem gut bewährt haben. Ihr wesentlichster Vorzug ist neben der individuellen Herstellung auf dem Gipsmodell des Fusses, neben Leichtigkeit und Haltbarkeit der feste Aussenrand, der ein Abrutschen des Fusses von der schief gestellten Einlage verhütet. Aus diesen Gründen bleibt L. nach wie vor bei seiner Zelluloidstahldrahteinlage.

Hohmann-München.

- 15) **O. Vulpius** (Heidelberg) und **F. Lange** (München). Zur Einlagenbehandlung des Plattfusses. (Münchner Med. Woch. Nr. 10, 1912.)

Vulpius betont Lange gegenüber, dass sehr oft gerade die ersten Schritte nach der Ruhe sehr schmerzhaft seien, während L. behauptet habe, dass nach längerer Ruhe die Beschwerden in der Regel völlig schwinden. Demgegenüber verweist L. diese Fälle mehr in das Gebiet der Arthritis deformans. V. behauptet, dass die Heidelberger Einlage den Fuss auf die schiefe Ebene ihrer nach aussen abfallenden Wölbung stelle, während L. der Heidelberger Einlage vorwirft, dass sie schematisch das Längsgewölbe heben wolle und auf Leisten gearbeitet sei. V. ist ferner der Meinung, dass der feste äussere Rand der Einlage nichts neues sei, während L. darauf verweist, dass vor ihm nur Whitmann einen Haken am Fersenteil der Einlage angebracht habe, der aber ungenügend gewesen sei. V. betont auch, dass seine Einlagen nachträglich leicht zu verändern seien. Beide Autoren beschliessen hierauf die gewiss interessante Aussprache über Vorzüge und Nachteile der beiden Einlagensysteme.

Hohmann-München.

- 16) **Marquart**. Der spastische neurogene Plattfuss. (Diss. Leipzig, 1912.)

Der spastische, neurogene Plattfuss wird hervorgerufen durch

Kontrakturen bestimmter Muskelgruppen des Fusses infolge abnormer Innervation oder pathologischer Reizung motorischer Nervenfasern, und zwar handelt es sich hier um die Pronatoren des Fusses, die über die Supinatoren überwiegen und den Fuss auch schon beim Nichtgebrauch der Extremität in Plattfussstellung bringen. Versucht man solche Füße zu korrigieren, so federn sie sofort beim Nachlassen des korrigierenden Momentes wieder in ihre ursprüngliche Lage zurück. Wir finden derartige Füße im Gefolge von cerebralen Erkrankungen, seltener im Anschluss an spinale. Die Therapie ist bei diesen Fällen nicht die sonst übliche des Plattfusses, sondern sie kann nur in Sehnenverkürzungen und Verlängerungen oder in Sehnenüberpflanzungen bestehen. Namentlich die letztere soll eine überaus dankbare Operation bei schweren Fällen sein. Sie hat darin zu bestehen, dass man den Peroneus longus auf den Tibialis anterior oder den Peroneus brevis auf den Tibialis anterior und den Peroneus longus auf den Tibialis posterior überpflanzt. Bei der Sehnenverkürzung und -verlängerung handelt es sich um die Kürzung des Tibialis anterior und dementsprechende Verlängerung der Peronei. Zum Schluss berichtet dann der Verf. noch über drei nach diesen Methoden operierte Fälle.

Blencke-Magdeburg.

- 17) **Kirmisson.** Pathogénie et traitement du pied plat valgus douloureux. (Rev. d'orthopéd. 22. année, Nr. 6, p. 481.)

Entgegen Poncet's Ansicht, der als Aetiologie des schmerzhaften Plattfusses Tuberkulose annimmt, führt K., wie viele andere Autoren, ihn auf rein mechanische Ursachen — ligamentäre Erschlaffung durch Ermüdung — zurück.

Bei den meisten Kranken prägt sich die ungenügende Fusswölbung erst beim Stehen aus (vertikale Stellung und Belastung durch den Körper).

Der gute Plattfusstiefel soll eine nach innen gebogene Sohle die an der Innenseite erhöht ist, und einen festen inneren Stiefelrand sowie einen innen erhobenen schiefen Absatz haben.

Spitzer-Manhold-Zürich.

---

### Aus Kongress- und Vereinsberichten.

- 18) **Gabriel.** Hufelandsche Gesellschaft 15. VI. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 30, 1911.)

Ankylosierende Wirbelsäulenerkrankung bei 3 Brüdern, Beginn in den Entwicklungsjahren mit schubweisen rheumatischen Affektionen. Auch Neuralgien im Sinne der Bechterew'schen Wurzelsymptome. Diskussion: Benno

Lewy: nach Fibrolysineinspritzungen subjektive Besserung. Hirschberg: Verbesserung der Funktion des Halses und der Wirbelsäule durch kalkarme Diät. Ebenso Goldscheider. Hohmann-München.

19) Oppenheim-Berlin. Hufelandsche Ges. Berlin. 21. IX. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 42. 1911.)

*Dysbasia lordotica progressiva?* Stellt ein eigenartiges Krankheitsbild vor: 16 jähr. junger Mann. Vor zwei Jahren begann Zittern und Steifigkeit im rechten Arm,  $\frac{1}{2}$  Jahr später zunehmende Behinderung des Ganges. Jetzt besteht starke Lordose, die beim Gehen zunimmt, der Oberkörper wird stark vornübergeneigt, die linke Hand aufs Knie gestützt. Mühsame Fortbewegung. Ab und zu rhythmisches Zucken in den Bauch- und Oberschenkelmuskeln. Der Muskeltonus der Beine ist herabgesetzt, Reflexe lassen sich nur mit Jendrassik auslösen. An den Armen besteht tonische Muskelspannung des Biceps und eine gewisse Ungelenkigkeit. Oppenheim hat 6 Fälle beobachtet, alle jüdischer Abkunft, Erkrankung zwischen 8. und 14. Jahr, schleichender Beginn und Fortgang. Meist rechter Arm zuerst befallen, leises Zittern, Schreiben erschwert, Neigung zu ton. Muskelspannung. Allmählich werden Bein- und Rumpfmuskeln ergriffen: Lordosierung des Rumpfes, bisweilen mit Skoliose. Schwinden der Haltungsanomalien in Bauch- oder Rückenlage, Stärkerwerden beim Gehen. Das Leiden kann weder als Hysterie noch als Athetose angesprochen werden. O. nennt es *Dysbasia lordotica progressiva* oder *Dystonia musculorum deformans*. Hohmann-München.

20) Thomas. 1. Paralyse ischémique de Volkmann. 2. Serratuslähmung durch Ueberanstrengung. Soc. de Neurol. 9. XI. 1911. (Gaz. des hopi'aux 84. No. 131., p. 1875.)

1. Demonstration eines Mädchens, bei dem nach einem zu engen Gipsverband, der 3 Tage lag, am Ellbogen eine Volkmannsche Paralyse eingetreten war. Die Hand war bis zum Handgelenk unempfindlich. Die Lähmung geht eher von der Kompression der Gefässe als von den Nerven aus.

Serratuslähmung bei einem Coiffeur nach beruflicher Ueberanstrengung.

Guillain glaubt, dass sich hinter der Ueberanstrengung eine Infektion verbirgt.

Bei schweren Fällen sieht man gute Resultate durch Fixation des Schulterblattes an dem Thorax. Spitzer-Manhold, Zürich.

21) Binet. Rétraction ischémique et résection des deux os de l'avant-bras. Soc. de méd. de Nancy. (Rev. de Chir. 32. Nr. 2. S. 358.)

Bei einem 11jährigen Mädchen war der Verband wegen Vorderarmfraktur zu fest angelegt worden. Nach einem Monat waren die Finger kontrahiert und in den Handteller gebogen.

Da nach 6 Monaten noch keine Besserung eingetreten war, so wurden beide Vorderarmknochen durchtrennt. Man liess die Fragmente sich übereinander verschieben, so viel wie nötig war, um die Finger in Hyperextension zu bringen und zu fixieren (ca. 3 cm) und verkürzte Radius und Ulna dann um das Stück der Verschiebung. Gipsverband. Heilung mit gutem Resultat.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 22) **Noeske.** Med. Gesellsch. Kiel. 18. V. 11. (Berl. klin. Woch. Nr. 32, 1911).

Tendovaginitis der Bicepssehne im Sulcus intertubercularis, meist traumatischen Ursprungs nach Humerusluxation oder Fall auf den Arm oder Zerrung des Schultergelenkes. Druckempfindlichkeit des Sulcus, lebhafte Schmerzen bei Rückwärtsstreckung des Armes und bei seitlicher Erhebung über die Horizontale. Ruhigstellung des Schultergelenkes und feuchtwarme Verbände. Heissluft und Medikomechanik führt nicht immer zum Ziel, dagegen wiederholt Erfolg beobachtet durch Injektion von 20 ccm  $\frac{1}{2}$  % iger Novocainlösung.

Hohmann-München.

- 23) **Dupuy de Frenelle.** Fractures de la grosse tubérosité de l'humérus. Soc. de méd. de Paris. 25. XI. 1911. (Gaz. des hopitaux 84, 138, p. 1981.)

Die isolierte Fraktur des tub. maj. ist häufig, wird aber oft verkannt; ist mit Röntgenstrahlen leicht zu diagnostizieren. Therapie: Immobilisation des Armes in Abduktion. Vom ersten Tag an Uebungen mit dem Arm.

Ozenne weist auf das klinische Merkmal der Schulterverbreiterung hin, das eine solche Fraktur mutmassen lässt.

Laguérrière bestätigt die Häufigkeit der isolierten Fraktur, die oft übersehen wird, da sie manchmal nur partiell ist und eine Infiltration sich ringsherum bildet.

Cayla meint, dass selbst Röntgenbilder Schwierigkeiten für die Diagnose der tub. maj. humeri-Fraktur bieten.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 24) **Ferraton.** Fracture communitive du bras par balle de fusil Soc. de Chir. 14. II. 1912. (Gaz. des hop. 85. Nr. 20 p. 281.)

Eine kommunizierende Fraktur am Arm infolge eines Flintenschusses hatte schwere Folgeerscheinungen.

Es mussten zahlreiche Inzisionen zum Entfernen der Splitter gemacht werden. Eine komplette Lähmung des radialis blieb zurück. Erst 8 Monate nach der Verletzung, nachdem die Wunden geheilt waren, machte F. die Nerven-naht. Das Resultat war eine sehr gute Wiederherstellung von Arm- und Handfunktion. Quénu beglückwünscht F. zu diesem Erfolg, den er dem genügend langen Zuwarten mit der Nerven-naht zuschreibt.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 25) **Bosquette.** Suture tendineuse et suture du scaphoide. Dauphiné médical. (Rev. de chir. 32. Nr. 2. S. 359.)

Bei einem neunjährigen Kind waren die Sehnen des ext. poll. long. und brev. und des abduct. poll., sowie die art. radialis und das noch knorpelige Kahnbein durch Unfall durchtrennt worden.

Das verletzte Kahnbein wurde genäht (gewöhnlich ziehen die Chirurgen vor, es zu exstirpieren), sodann die anderen verletzten Gebilde.

Gutes Resultat.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 26) **B. Dollinger-Budapest.** Transplantation von Bruchsack in das resezierte Handgelenk. (Mittlg. des Budap. kgl. Aerztever. 1912. Nr. 7.)

B. Dollinger versuchte die freie (homoplastische) Transplantation von Bruchsack zur Vermeidung der Ankylose in 2 Fällen. In beiden wurde frisch entnommener Bruchsack in Handgelenke überpflanzt, welche wegen Tuberkulose reseziert werden mussten. Das Resultat war stets ein gutes. Seit der Operation

27\*



sind 4 bzw. 5 Monate verflossen, beide Handgelenke sind gut beweglich und gebrauchsfähig.  
Ref. **Gergo-Budapest.**

- 27) **Herber-Ombredanne.** Un cas de luxation du trapèze. (Soc. de Chir. de Paris. 24. I. 1912. Rev. de Chir. 32. Nr. 3, p. 506.)

Ein Matrose wurde von einer Maschine quer erfasst, erlitt zahlreiche Verletzungen der unteren Extremität, Handverletzungen, eine Luxation des Carpus und Daumens nach vorn. Die Bewegungen des Daumens waren bis auf die Opposition alle möglich. Es waren keine Reduktionsversuche gemacht worden. Die Verletzung ist eine sehr seltene.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 28) **Rosenkranz.** Angeborene Handkontraktur. Berl. med. Ges. 6. XII. 1911 (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 51. 1911.)

Eine radiale Abweisung der rechten Hand, der 2. Fall, welcher beschrieben wurde. Aetiologie: wahrscheinlich Keimstörungen, wofür in diesem Fall das gleichzeitige Vorhandensein von droigliedrigen Daumen beiderseits spricht. Das Daumenendglied ist im rechten Winkel abgebogen. Fruchtwassermangel wurde nicht beobachtet.  
**Hohmann-München.**

- 29) **Kotzenberg.** Aerztl. Verein Hamburg, 24. X. 11. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 45, 1911.)

Foerster bei Little. Das vor 3 Jahren zweizeitig operierte Kind hat gehen gelernt, kann sich an der Hand einer Person leidlich bewegen, Spasmen, Steigerung der Reflexe und Babinski sind verschwunden. Bei multipler Sklerose hat sich die Operation nicht bewährt.  
**Hohmann-München.**

- 30) **Zondeck.** Berlin. med. Gesellsch. 1. u. 8. Nov. 1911. (Ref. D. M. Woch. Nr. 47. 1911.)

Traumat. myositis ossificans im M. brachialis internus. 5 Wochen nach dem Fall einer Kohlensäureflasche auf die Mitte der Beugeseite des rechten Oberarms entstanden hochgradige Bewegungsstörungen in der Ellenbeuge. Konservative Behandlung brachte in 6 Monaten volle Wiederherstellung der Beweglichkeit. Röntgenkontrolle.  
**Hohmann-München.**

- 31) **Barthélemy.** Rétraction de l'aponévrose palmaire. (Soc. de méd. de Nancy. Rev. de Chir. 32. Nr. 3, p. 512.)

Ein Fall von erfolgreich operierter retrahierter Palmaraponeurose wird gezeigt. Die ursächliche Neuritis war im gegebenen Falle wahrscheinlich traumatischen Ursprungs, weil einseitig (sonst wird sie als doppelseitig auftretend beschrieben).

Der Defekt wurde durch einen Hautlappen mit oberer Basis gedeckt (nicht nach Thiersch, und auch keine greffes angewendet, da diese beiden Methoden eher zu Schrumpfung Veranlassung geben).

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 32) **Hirtz.** Aerztlicher Verein Essen-Ruhr 24. X. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 49, 1911.)

Dupuytren'sche Kontraktur. Erfolgreiche Fibrolysinbehandlung. Erfolg brachte erst die Exstirpation der Fascie, die plastische Verlängerung der Sehne des 4. Fingers durch Seide und Umhüllung mit Fettlappen.

**Hohmann-München.**

- 33) **Rösse.** Aertzl. Verein München, 12. VII. 11. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 47, 1911.)

**Arthritis deformans der Wirbelsäule und des Hüftgelenks.** Sektionspräparate einer 67jährigen Dame. Vor 41 Jahren mehrmonatliche Lähmung und Sehstörung nach Sturz von einer Treppe. Viele Jahre lang Rücken- und Kopfschmerzen. Damals auch rechtsseitiger Schenkelhalsbruch. Vor 8 Jahren Fraktur des Steissbeins, die völlig konsolidierte, ebenso der Schenkelhalsbruch. Der Femurkopf ist hochgradig knollig deformiert, die Wirbelsäule zeigt in der Nähe der Bandscheiben und an den Zwischenwirbelgelenken Knochenneubildungen. Die Gelenkflächen sind aber nicht ankylosiert. Die Versteifung der Wirbelsäule war verursacht durch Verknöcherungen des ligam. anterius an den Brust- und oberen Lendenwirbeln, die durch abnorme Beweglichkeit der unteren Lendenwirbel, deren Zwischenwirbelscheiben intakt waren, ausgeglichen wurde. An der Mitralis bestand chronische rheum. Endocarditis. Rheumatische Disposition scheint die Entstehung deformierender Arthritis nach Traumen zu begünstigen.

**Hohmann-München.**

- 34) **Eckstein.** Verein deutscher Aerzte, Prag 27. X. 11. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 47, 1911.)

**Hüftgelenkserkrankungen im Säuglingsalter.** Von besonderer Wichtigkeit ist die akute Osteomyelitis, die zur Zerstörung des oberen Femurendes und zur Spontanluxation führt. Er empfiehlt die unblutige Reposition.

**Hohmann-München.**

- 35) **Savarland.** Diagnostic de la luxation congénitale unilatérale chez le jeune enfant. Description d'un symptôme nouveau. (Soc. de Chir. de Paris. 20. XII. 1911. Rev. de Chir. 32. Nr. 2, p. 350.)

Bei ganz jungen Kindern sind zur Diagnose der einseitigen Hüftluxation die folgenden, schon teilweise bekannten Symptome zu verwenden:

1. Verkürzung auf der kranken Seite,
2. Atrophie des Schenkels,
3. Aussenrotation des Fusses.

Dem ersten Zeichen schreibt Votr. die grösste Bedeutung zu. Lässt man das Kind mit fixierten Knien auf dem Tisch liegen und sich dann aufrichten, so wird die Verkürzung des Beines noch deutlicher.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 36) **Blanc et Perrot.** Hémostase par procédé de Momburg dans une désarticulation de la hanche. (Soc. des sciences médicales de Saint Etienne. Rev. de Chir. 32. Nr. 3, p. 514.)

Während einer Hüftgelenksexartikulation wurde 40 Minuten lang die Blutleere nach Momburg ausgeführt. Nach Entfernung der unterbindenden Bandagen trat ein Shock, Lungenödem, alarmierende Allgemeinsymptome während einiger Minuten auf. Nach zwei Tagen war das Befinden nicht mehr besorgniserregend, Vff. nehmen jedoch davon Abstand, nochmals das Momburgsche Verfahren bei einer Operation anzuwenden.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 37) **Poncel.** De la trochantéralgie. (Soc. de Chir. de Marseille. 15. I. 1912. Rev. de Chir. 32. Nr. 2, p. 364.)

Bericht über vier Kranke mit Schmerzen in der Trochanterengegend ohne objektive oder allgemeine Symptome.

Einer wurde geheilt nach einer Operation ohne objektiven Befund. Die Ursache ist vielleicht eine Osteitis ohne Eiteransammlung, die aber dennoch auf den Plexus drückt und die Schmerzen auslöst (daher vielleicht auch Heilung des einen Falles: Entspannung des Knochenmarks durch Lüften der darüberliegenden Gewebe).

Als Therapie werden sonst angewendet: Ruhe, Antiphlogistica und Antineuralgica.  
**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 38) **Bräunig.** Die Unterschenkelamputationen der Rostocker chir. Universitätsklinik. Verein. nordwestd. Chir., 9. Tagung, Lübeck, 28. Oktob. 1911. (Zentralbl. f. Chir. 1911. Nr. 50.)

Von 40 Fällen kamen 30 zur Nachuntersuchung; bei 9 von diesen ist die hohe Unterschenkelamputation gemacht worden, sodass sie auf dem gebeugten Knie gehen, also für die Untersuchung der Tragfähigkeit des Stumpfes nicht in Betracht kommen. Von den übrigen 21 Fällen sind die meisten mit zweiseitigem Zirkelschnitt ohne besondere Versorgung des Knochenstumpfes operiert, mehrmals wurde die Bier'sche osteoplastische und die Bunge'sche aperiostale Methode, und auch die subperiostale Amputation angewandt. Mit jeder der gebräuchlichen Methoden lassen sich tragfähige Stümpfe erzielen, wenn nicht in der Art des Grundleidens bedingte schwere Störungen der Wundheilung eintreten. Die wichtigste Vorbedingung für die Erzielung tragfähiger Amputationsstümpfe ist, dass der Stumpf so bald als möglich an die direkte Belastung (Hirsch) gewöhnt wird.  
**Klar-München.**

- 39) **Salomon.** Die heute gebräuchlichste Methode der Unterschenkelamputation. Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen. 9. Tagung Lübeck, 28. 10. 1911. (Zentralbl. f. Chir. 1911, No. 50.)

Die Bungesche Methode der aperiostalen Versorgung des Knochenstumpfes wird sich als Normalverfahren einbürgern. S. teilt die Nachuntersuchungsergebnisse von 34 Amputationsstümpfen aus der Greifswalder Klinik (1901—1911) und aus dem Altonaer Krankenhaus (1901—1911) mit. Ein Hauptfaktor zur Erzielung eines tragfähigen Stumpfes ist die frühzeitig einsetzende medikomechanische Stumpfbehandlung nach Hirsch. Die tragfähigen Stümpfe, die S. bei seinen Nachuntersuchungen fand, sind alle medikomechanisch nachbehandelt worden.  
**Klar-München.**

- 40) **Hardomin-Walther.** Résection subtotale de la diaphyse tibiale dans un cas d'ostéomyélite aiguë. Résultat au bout de sept ans. Soc. de Chir. de Paris. 22. XI. 1911. (Rev. de Chir. 32. année. No. 1 p. 98.)

Bei einem 14jähr. Mädchen wurde wegen akuter Osteomyelitis die Tibia von der oberen Epiphyse bis ins untere Drittel entfernt. Der Knochen war in Eiter eingebettet, das Periost abgehoben. Die Heilung erfolgte erst nach 3 Jahren.

Nach 6 Jahren konnte das Mädchen gut, ohne zu hinken, gehen, kann lange Märsche ausführen. Die Tibia ist komplett regeneriert.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 41) **Johnsen.** Wissensch. Verein der Aerzte Stettin, 5. IX. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 44, 1911.)

Steinmannsche Nagelextension bei Unterschenkelfrakturen. Vorstellung von Kranken. Diskussion: Lichtenauer hält die Methode für nicht unbedingt nötig. Für einfache Unterschenkelfrakturen genügt der alte Gipsverband. Man soll nicht aus einer unkomplizierten Fraktur durch den Nagel eine komplizierte schaffen. **Hohmann-München.**

- 42) **Hübscher.** Heteroplastischer Ersatz eines angeborenen Peronealdefektes durch eine Schweinefibula. Med. Ges. Basel. 7. XII. 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 42. S. 351.)

Die schwere Form dieses angeborenen Defektes zeigt das Fehlen der ganzen Fibula oder eines grossen Teiles derselben, die leichtere Form v. Volkmannsche Sprunggelenkmissbildung zeigt nur ein Fehlen des Wadenbeins im unteren Drittel, das Bild eines schweren Pes valgus.

Im vorgestellten Fall handelte es sich um die zweite Form. Therapeutisch wurde eine Osteoklasie der Tibia und plastische Verlängerung der Achillessehne gemacht, um die statischen und dynamischen Verhältnisse zu bessern. 14 Tage darauf wurde der Fibuladefekt angefrischt und ein 8 cm langes Stück Schweinediaphyse angefügt. 2 Silberdrahtligaturen. Reaktionslose Einheilung. Schon bei den alten Indern wurden Ziegenknochen zum Ersatz von Knochendefekten verwendet. Es bleibt weiter zu untersuchen, ob auch sonst Schweineknochen gut einheilen, und das Schwein sich dem Menschen auch anders als per os nützlich erweist. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 43) **de Anna.** Hufeland'sche Gesellsch. Berlin 9. XI. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 49, 1911.)

Elephantiasis des Beins durch die Handleysche Operation gebessert. 24 jährige Frau. Wesentliche Besserung (subkutanes Einlegen von 3 Seidenfäden durch die ganze Extremität). Der Unterschied der Unterschenkel betrug vor der Operation 58 cm, jetzt 8 cm, der der Oberschenkel früher 44, jetzt 7 cm. Diskussion: Hildebrand: Ohne diese Operation wäre die Ablatio nötig gewesen. **Hohmann-München.**

- 44) **Loewenthal.** Beingeschwüre. Aerztl. Verein Frankfurt a. M., 19. Juni 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911, No. 39.)

L. hat im Auftrage des Frankfurter Aerzteverbandes auf Anfrage der Ortskrankenkasse die Behandlungsmethode des Aerzteverbandes für chron. Beinleiden in Berlin studiert und berichtet darüber. Das Wesen der Methode ist die Einwickelung des ganzen Unterschenkels mit unelastischem Heftpflaster, sorgfältiger Geschwürsbehandlung in der üblichen Weise mit Salben, Pulvern und Umschlägen und Berücksichtigung der inneren Behandlung (Urinuntersuchung, Lues, Obstipation), Jodkali wird häufig verabreicht. Die Behandlung ist ambulant, die Patienten können ihrem Berufe nachgehen. **Hohmann-München.**

### Personalien.

Heidelberg. Dr. Bernhard Baisch, Assistenzarzt der Chirurgischen Universitätsklinik, hat sich habilitiert und eine Probevorlesung über „Fortschritte in der chirurgisch-orthopädischen Behandlung der spinalen und zerebralen Kinderlähmung“ gehalten.

Dem ausserordentlichen Professor Dr. Joachimsthal ist unter Bezugnahme auf den Königlichen Erlass vom 30. Mai 1910, betreffend die Stellung der ausserordentlichen Professoren, für Angelegenheiten des von ihm vertretenen Faches der orthopädischen Chirurgie Sitz und beschliessende Stimme in der medizinischen Fakultät der Berliner Universität erteilt worden.

---

**Inhalt:** Ueber angeborenen Defekt der Tibia und Ulna. Von **Wilhelm Schwarzbach**.

**Referate:** 1) **Dighiero**, Tratamiento de la ciática por inyecciones epidurales de cocaina. — 2) **Schwanebeck**, Ueber blutige Reposition einer veralteten spontanen Hüftluxation. — 3) **Buscarlet**, Ein Fall von schneller Heilung einer Femurhalsfraktur. — 4) **de Hongh**, Coxa vara adolescentium. — 5) **Crelte**, Ueber angeborenen Femurdefekt. — 6) **Fossler**, Ueber die primäre Tuberkulose der knöchernen Gelenkenden des Kniegelenks mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnose mittels Röntgenstrahlen. — 7) **Peltesohn**, Ueberkorrektur bei spastischen Kontrakturen. Genu recurvatum nach Flexionskontraktur. — 8) **Reichmann**, Entstehung von Gelenkmäusen vom röntgenologischen Standpunkte. — 9) **Bailleur**, Deformation du membre inférieur consécutive à une ostéite de l'extrémité supérieure du tibia. — 10) **Challer**, L'aponévrosite plantaire dans les fractures de la jambe. — 11) **Decref**, Enfermedad de Schlatter. — 12) **Jacobsohn**, Tonische Krampfstände an den unteren Extremitäten auf funktioneller Grundlage. — 13) **Rosenbusch**, Zur Diagnose der arteriosklerotischen Erkrankungen der unteren Extremität. — 14) **Lange**, Plattfussbeschwerden und Plattfussbehandlung. — 15) **Vulpius und Lange**, Zur Einlagenbehandlung des Plattfusses. — 16) **Marquart**, Der spastische neurogene Plattfuss. — 17) **Kirmlisson**, Pathogénie et traitement du pied plad valgus douloureux.

**Aus Kongress- und Vereinsberichten:** 18) **Gabriel**, Ankylosierende Wirbelsäulenerkrankung. — 19) **Oppenheim**, Dysbasia lordotica progressiva. — 20) **Thomas**, 1. Paralyse ischémique de Volkmann, 2. Serratuslähmung. — 21) **Binet**, Rétraction ischémique et résection des deux os de l'avantbras. — 22) **Noeske**, Tendovaginitis der Bizepssehne. — 23) **Dupuy de Frenelle**, Fractures de la grosse tubérosité de l'humérus. — 24) **Ferraton**, Fracture communitive du bras par balle de fusil. — 25) **Bosquette**, Suture tendineuse et suture du scaphoïde. — 26) **Dollinger**, Transplantation von Bruchsack in das resezierte Handgelenk. — 27) **Herber-Ombredanne**, Un cas de luxation du trapèze. — 28) **Rosenkranz**, Angeborene Handkontraktur. — 29) **Kotzenberg**, Foerster bei Little. — 30) **Zondeck**, Traumat. myositis ossificans im M. brachialis internus. — 31) **Barthélemy**, Rétraction de l'aponévrose palmaire. — 32) **Hirtz**, Dupuytren'sche Kontraktur. — 33) **Rössle**, Arthritis deformans der Wirbelsäule und des Handgelenks. — 34) **Eckstein**, Hüftgelenkserkrankungen im Säuglingsalter. — 35) **Savarland**, Diagnostie de la luxation congénitale unilatérale chez le jeune enfant. Description d'un symptôme nouveau. — 36) **Blanc et Perrot**, Hémostase par procédé de Momburg dans une désarticulation de la hanche. — 37) **Poncet**, De la trochantéralgie. — 38) **Bräunig**, Die Unterschenkelamputationen der Rostocker chir. Universitätsklinik. — 39) **Salomon**, Die heute gebräuchlichste Methode der Unterschenkelamputation. — 40) **Hardomin-Walther**, Résection subtotale de la diaphyse tibiale dans un cas d'ostéomyélite aiguë. Résultat au bout de sept ans. — 41) **Johnsen**, Steinmannsche Nagelexension bei Unterschenkelfrakturen. — 42) **Hübscher**, Heteroplastischer Ersatz eines angeborenen Peronealdefektes durch eine Schweinefibula. — 43) **de Anna**, Elephantiasis des Beins durch die Handleysche Operation gebessert. — 44) **Loewenthal**, Beingeschwüre.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. **O. Vulpius** in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung **S. Karger** in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

---

**Bd. VI.**

**Oktober 1912.**

**Heft 10.**

---

(Aus der Prof. Dr. Vulpius'schen Orthopäd.-chirurg. Klinik in Heidelberg.)

**Zur Statistik der Knochen- und Gelenk-  
Tuberkulose.**

Von  
**Dr. LUDWIG STRAETER**  
Assistent der Klinik.

Die neuen Bestrebungen in der Behandlung der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose, die von Berck und Leysin ihren Ausgangspunkt nahmen, haben in Deutschland auch begeisterte Anhänger gefunden, zumal die therapeutischen Ergebnisse bisher wenig befriedigend waren. Allerdings fehlen über dieselben auch nur einigermaßen sichere Angaben. Ich habe auf Anregung seitens meines Chefs im Folgenden versucht, einen Anhaltspunkt über die Verbreitung und Prognose der chirurgischen Tuberkulose aus dem mir zur Verfügung stehenden Material zu gewinnen.

Während wir über die Verbreitung und Mortalität der Lungen-Tuberkulose Jahr für Jahr reichliches Material finden, müssen wir uns bei der Tuberkulose der Extremitäten auf wenige und nur relative Zahlen stützen. Es liegt dies in erster Linie daran, dass die Chirurgische Tuberkulose in ihrer Häufigkeit sehr gegenüber der Lungen-Tuberkulose zurücktritt und dass auch ihre soziale Bedeutung im Verhältnisse viel geringer ist, da das erwerbsfähige Alter bei dieser Erkrankung nur in einem geringen Masse vertreten ist. Zahlreiche Schwierigkeiten und Fehlerquellen sind auch dadurch erwachsen, dass die Knochen- und Gelenk-Tuberkulose häufig mit solcher innerer Organe verknüpft ist, oder erst sekundär auftritt. Auch über die absolute Mortalität liegen keine sicheren Zahlen vor. Sterben doch wenig Patienten an ihrem Grundleiden, da der Tod viel häufiger infolge Tuberkulose der Lunge, der Hirnhaut, all-

gemeiner Tuberkulose, Sepsis oder Amyloid erfolgt. Auch die häufig auftretenden Rezidive erschweren genaue Angaben. Für die Bewertung der Chirurgischen Tuberkulose kommt ferner in Betracht, dass sie entsprechend der Lokalisation, Grösse und Wichtigkeit der Erkrankungsstelle sehr verschiedene Bedeutung hat.

Ueber die Häufigkeit der Chirurgischen Tuberkulose können wir nur Schätzungen aufstellen. Wullstein hat unter 10 000 chirurgisch Krauken 1748 Knochen- und Gelenk-Tuberkulose =  $1\frac{3}{4}\%$  gefunden. Billroth-Menzel berechneten aus den Sektions-Protokollen des Wiener pathologischen Instituts auf 52 256 Sektionen 1996 = 3,85 %, bei denen der Tod infolge von Knochen- und Gelenk-Tuberkulose eingetreten war. Biesalski, der im Jahre 1906 in Deutschland sämtliche Krüppel bis zum 15. Jahre zählte, fand bei einer Bevölkerung von 50 897 000 Einwohnern 75 183 Krüppel, davon 11 303 durch Knochen- und Gelenk-Tuberkulose bedingte. Es fehlen hier die Zahlen über Baden, Bayern und Hessen, in denen die Zählung nach anderen Prinzipien stattfand. Ich komme später darauf zurück, dass diese Zahl wahrscheinlich viel zu gering ist. Von der Häufigkeit der Gelenk-Tuberkulose kann man sich daraus einen Begriff machen, dass König in zwanzig Jahren über 700 Fälle von Tuberkulose des Kniegelenks, fast 600 der Hüfte, 200 des Ellenbogens und 70—80 der Schulter, ungerechnet die anderen Gelenke, selbst beobachten konnte.

Ueber die Lokalisation der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose liegen ziemlich genaue Angaben vor. Mit am häufigsten beteiligt ist die Wirbelsäule, entsprechend der grossen Zahl von Knochen und Gelenken, aus denen sie besteht. Die Angaben lauten hier ziemlich übereinstimmend auf  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{6}$  aller Fälle. Im einzelnen fanden

Billroth-Menzel (Sektion)	auf 1996 Fälle	702 Spondylitis	= 35.2 %
Jaffe . . . . .	317	82	= 26 %
Lorenz . . . . .	967		26 %
Wullstein . . . . .	1748	365	= 20,9 %
Alfers . . . . .	1752	236	= 13,64%
Biesalski (Krüppelzählg.)	11303	2504	= 22,15%

Als Mittel wird demgemäss für die Beteiligung der Wirbelsäulen-Tuberkulose und der gesamten Chirurgischen Tuberkulose 22,9 % gefunden.

Nach einer Zusammenstellung von Cheyne kommen

auf die Wirbelsäule . . . . .	23,2 %
„ das Knie . . . . .	16,5 %

auf die Hüfte . . . . .	14,6 %
„ das Fussgelenk . . . . .	14,4 %
„ das Ellenbogengelenk . . . . .	6,3 %
„ das Handgelenk und Hand . . . . .	6,0 %
„ den Schädel und Gesicht . . . . .	5,5 %
„ das Brustbein, Rippen und Schlüsselbein . . . . .	5,2 %
„ das Becken . . . . .	3,5 %
„ Femur, Tibia und Fibula . . . . .	3,5 %
„ das Schultergelenk . . . . .	1,5 %
„ das Schulterblatt, Ulna und Radius . . . . .	1,0 %
„ den Humerus . . . . .	0,8 %
„ die Kniescheibe . . . . .	0,1 %

Lannelongue fand von 265 Fällen von Gelenk-Tuberkulose

das Hüftgelenk . . . . .	in 100 Fällen
Kniegelenk . . . . .	in 66 „
Sprunggelenk . . . . .	in 33 „
die übrigen Fuss- und Zehengelenke . . . . .	in 16 „
Ellenbogen . . . . .	in 12 „
Schulter . . . . .	in 2 „
Handgelenk . . . . .	in 2 „
die übrigen Gelenke der Hand und der Finger . . . . .	in 25 „

beteiligt.

Alfers fand von 1752 Fällen 920 Knochen-Erkrankungen und 741 Gelenk-Erkrankungen. Die Knochen-Erkrankungen verteilen sich

auf die Wirbelsäule . . . . .	239
Tarsal- und Metatarsalknochen . . . . .	184
Karpal- und Metakarpalknochen . . . . .	109
Rippen . . . . .	67
Tibia und Fibula . . . . .	49
Radius und Ulna . . . . .	48
Phalangen der Hand . . . . .	31
Becken . . . . .	27
Brustbein . . . . .	21
Oberschenkel . . . . .	14
Oberarm . . . . .	10
andere Knochen . . . . .	50.

Von den 741 Gelenk-Erkrankungen war

das Kniegelenk . . . . .	281 mal,
die Hüfte . . . . .	241 „
der Ellenbogen . . . . .	114 „
der Fuss . . . . .	43 „



die Schulter . . . 28 mal,  
das Handgelenk . . 20 „  
und sonstige Gelenke 14 „ beteiligt.

Ausserdem war die Tuberkulose in 91 Fällen an mehreren Knochen und Gelenken aufgetreten.

Vogel berechnet auf 349 Fälle 33,8 % Hüfte,  
31,43 % Knie,  
15,44 % Fussgelenk,  
8,3 % Ellenbogen,  
1,7 % Handgelenk,  
1,43 % Schulter.

Biesalski fand unter den 11303 Tuberkulösen der Krüppelzählung ausser 2504 Spondylitiden

7272 mal Tuberkulose der unteren Gliedmassen,  
637 „ „ „ oberen „  
und 856 Fälle, in denen die Knochen- und Gelenk-Tuberkulose mehrere Glieder oder andere Stellen des Körpers befallen hatte.

Sehen wir somit, dass über die Verbreitung der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose auf die verschiedenen Gliedmassen die meisten Zahlen ziemlich übereinstimmen, so schwanken die Angaben über die erbliche Belastung in den weitesten Grenzen. So fanden hereditäre Belastung

Watermann u. Jäger bei 1000 Fällen in mehr als	10,0 %,
Beuthner. . . . . „ 66 „ „ 9 =	13,6 %,
Vulpus . . . . . „ 96 „ „ 16 =	16,6 %,
Lorenz . . . . . „ 251 „ „ 61 =	24,0 %,
Gibney . . . . . „ 185 „ „ 140 =	76,0 %,
Vogel . . . . . „ 349 „ „	55,0 %,
Dotti bei Kyphose . . . . . „	61,1 %
und bei tuberkulöser Osteomyelitis „	60,1 %.

Grosse Gleichmässigkeit weisen die Angaben auf, wie oft die Knochen- und Gelenk-Tuberkulose durch ein Trauma entstanden oder wesentlich verschlimmert worden ist. In einer Zusammenstellung von König gaben von

568 Kranken mit Hüftgelenk-Entzündung 86 = 15 % und von  
720 „ „ Kniegelenk-Tuberkulose 129 = 20 %  
einen Unfall an.

Mikulicz fand bei 436 Tuberkulösen 125 mal = 28 %,  
Vogel von 349 „ 87 „ = 22 %, eine Statistik der

Göttinger Klinik von 720 „ 146 „ = 20 %  
ein einmaliges Trauma angegeben.

Infolge der vermehrten Gelegenheit zum Unfall ist bei der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose das männliche Geschlecht etwas stärker befallen als das weibliche. So berechnet Wullstein in einer Sammel-Statistik unter 6931 Spondylitiden 3704 = 53,29 % männliche und 3247 = 46 7 % weibliche Kranke. König fand bei Erkrankungen d. Kniegelenks in 55 % d. männl., in 45 % d. weibl.

Geschlecht,

Erkrankungen d. Hüftgelenks in 66,5 % d. männl., in 33,5 % d. weibl.

Geschlecht,

Erkrankungen d. Sprunggelenks in 60 % d. männl., in 40 % d. weibl.

Geschlecht

beteiligt. Eine kleine Abweichung weisen nur die Zahlen von Vogel auf, der auf 48 % männliche 52 % weibliche Kranke fand.

Bekanntlich ist die Tuberkulose der Knochen und Gelenke in hohem Masse eine Erkrankung des Kindes- und heranwachsenden Alters, da in diesem die Knochen noch blutreicher sind als beim Erwachsenen. Allerdings ist die Verteilung auf das Alter bei den einzelnen Knochen und Gelenken sehr verschieden. Für die Tuberkulose der Wirbelsäule hat Wullstein eine Sammelstatistik aufgestellt, die sich auf die Angaben von Drachmann, Mohr, Vulpius und eigene Fälle, zusammen 695, stützt. Er fand:

das 1. Jahrfünft	in 275 = 39,6 %
„ 2. „	„ 182 = 26,2 %
„ 1. Jahrzehnt	„ 457 = 65,8 %
„ 3. Jahrfünft	„ 85 = 12,2 %
„ 4. „	„ 51 = 7,3 %
„ 2. Jahrzehnt	„ 136 = 19,5 %
„ 1. und 2. Jahrzehnt	„ 593 = 85,3 %
„ 3. Jahrzehnt	„ 54 = 7,8 %
„ 4. und 5. Jahrzehnt	„ 32 = 4,6 %
„ höhere Lebensalter	„ 16 = 2,3 % beteiligt.

Nach König sind von 503 Hüftgelenks - Erkrankungen 403 unter 15 Jahren, im einzelnen 152, 141 und 102 in jedem folgenden Jahrfünft. Bei Erkrankungen des Kniegelenks betrafen unter 720 Fällen

$\frac{1}{3}$	das 1. Jahrzehnt
$\frac{1}{4}$	„ 2. „
93	Fälle das 3. Jahrzehnt
53	„ „ 4. „
33	„ „ 5. „
25	„ „ 6. „
und 18	„ „ 7. „

Bei der Tuberkulose des Fussgelenks berechnet er, dass etwa die Hälfte der Fälle auf die ersten beiden Jahrzehnte fällt.

An der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose der oberen Gliedmassen ist das jugendliche Alter zwar auch am stärksten beteiligt, doch ist der Prozentsatz nicht entfernt so hoch, wie bei den oben angeführten. Berücksichtigen wir, dass bei der am häufigsten auftretenden Knochen- und Gelenk-Tuberkulose, nämlich der Tuberkulose der Wirbelsäule, der Hüfte und des Knies das erste Jahrfünft in ausserordentlich hohem Masse beteiligt ist, so erscheinen die Zahlen Biesalskis, der auf 11303 Fälle nur 1220 mal das erste bis sechste Lebensjahr betroffen fand, viel zu niedrig. Man muss annehmen, dass hier sehr viele Fälle im noch nicht schulpflichtigen Alter der Zählung entgangen sind. Zu beachten ist auch, dass die ganzen Zählungen die wohlhabenden Klassen unberücksichtigt lassen. In Anbetracht dieser Umstände schätze ich die Gesamtzahl der Knochen- und Gelenk-Tuberkulosen bis zum 15. Lebensjahr auf 16000. Da im allgemeinen nach den oben erwähnten Zahlen das höhere Lebensalter über 15 nur  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  aller Fälle ausmacht, so würden wir also in Deutschland, ohne Baden, Bayern und Hessen, 20000—21000 Fälle von Knochen- und Gelenk-Tuberkulose zählen. Ergänzt man die Zahlen sinngemäss, so kann man die Häufigkeit der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose in ganz Deutschland auf etwa 25000 Fälle schätzen.

Interessant sind auch einige Angaben über die erste Lokalisation der Tuberkulose, wenn auch hier natürlich nur die zweifelsfreien Fälle berücksichtigt werden können. So fand Volkmann, dass die Tuberkulose in  $76\frac{1}{2}\%$  vom Knochen, in  $23\frac{1}{2}\%$  von der Synovialis ihren Ausgangspunkt genommen hatten. Müller fand unter 232 Fällen 158 vom Knochen ausgehende und 46 vom Gelenk ausgehende Tuberkulosen. Im einzelnen waren an der Hüfte 6 %, am Ellenbogen 20 % und am Knie 53 %, in denen die Synovialis als Ursprungsstelle der Erkrankung imponierte. König fand

am Knie	in 51,4 %	den Knochen,	in 48 %	die Synovia,
an der Hüfte	„ 55,0 %	„ „	„ 48 %	„ „
am Ellenbogen	„ 41,0 %	„ „	„ 37 %	„ „

zuerst erkrankt. Er rechnet am Schultergelenk  $\frac{3}{4}$  primäre Knochen-erkrankungen. Riedel fand an der Hüfte in 70 % Sequester. Von Interesse ist auch, dass sehr häufig mehrere Knochenherde gefunden wurden. So sah König bei 300 resezierten Hüftgelenken 381 Herderkrankungen.

Grosse Gleichmässigkeit herrscht in dem Auftreten von Abszessen und Fisteln bei den verschiedensten Lokalisationen der Tuberkulose. So berechnen Billroth-Menzel 57—59% Abszesse bei der Wirbelsäulen-Tuberkulose, König fast 60% bei Hüftgelenk-Tuberkulose und etwas über 50% bei Kniegelenk-Tuberkulose. Bei Erkrankungen des Sprunggelenks hatte  $\frac{1}{2}$  Abszesse, bei Erkrankungen des Ellenbogens 35%.

Die Prognose der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose richtet sich in hohem Masse nach der Beteiligung innerer Organe. Während die Knochen- und Gelenk-Tuberkulose im Kindesalter klinisch meist primär ist, findet man im steigenden Lebensalter immer häufiger gleichzeitige Erkrankungen innerer Organe. So fand Bowlby unter 900 Kindern mit Hüftgelenk-Tuberkulose nur 6 mal die Lunge beteiligt. Watson-Cheyne fanden von 386 Fällen von Tuberkulose der Knochen und Gelenke in 42 Fällen = 11% Phthise. Genauere Resultate über das Vorkommen der gleichzeitigen Tuberkulose innerer Organe im höheren Lebensalter fehlen. Doch berechnet König bei der Tuberkulose des Ellenbogens und der Hand, bei der das Kindesalter nicht so stark prävaliert, 40% Erkrankungen der Lungen. Bei den Sektionen der an Knochen- und Gelenk-Tuberkulose Verstorbenen fanden Billroth-Menzel von 2106 Fällen 1143 = 52% Erkrankungen der inneren Organe und nach König waren von 67 genau ausgeführten Sektionen nur 14 = 21%, in denen keine anderen Tuberkulose-Herde gefunden wurden.

Infolge dieser häufigen Beteiligung der inneren Organe finden wir, dass selbst nach ausgeheilter Knochen- und Gelenk-Tuberkulose ein ganz erheblicher Prozentsatz später an Tuberkulose zu Grunde geht. Nach Bruns starben bei örtlich geheilter Tuberkulose der Hüfte im ersten Jahr 6%, im zweiten Jahr 9%, im dritten und vierten Jahr 7%, zusammen also 22% an Phthise. Nach Billroth starben in 16 Jahren 27% an ihrer Tuberkulose. Krause nimmt an, dass etwa 20—25% der an Tuberkulose der grösseren Gelenke Leidenden später an Tuberkulose der inneren Organe zu Grunde gehen. Nach König sind nach vier Jahren von 117 Operierten 16 an Tuberkulose der Lunge und inneren Organe gestorben. Neumeister berechnet auf 438 Fälle 15% Todesfälle an Lungen-Tuberkulose und 2,2% an Miliar-Tuberkulose. Watson-Cheyne fanden, dass in der Behandlungszeit von drei Jahren von 366 Fällen 17 = 4,4% an Tuberkulose der inneren Organe starben. Vogel sah von den 349 Gelenk-Tuberkulösen in kurzer Zeit 8 an Hirnhautentzündung eingehen. Nach Willemer starben bei Kniegelenk-

Tuberkulose im ersten Krankheitsjahr 1%, im zweiten Krankheitsjahr 6% und im dritten Krankheitsjahr 7—8% an Tuberkulose.

Die wichtigste Frage, nämlich nach der Häufigkeit der Heilung, ist am allerschwersten zu beantworten. Verzichtet doch König, trotzdem ihm weit über 1000 selbst behandelte Fälle zur Verfügung stehen, infolge der zahlreich vorkommenden Fehlerquellen völlig auf eine Berechnung und begnügt sich mit der Wiedergabe einzelner Zahlen. Die Hauptursache beruht darin, dass die Prognose nach dem Lebensalter eine grundverschiedene ist. So fand Bruns bei Hüftgelenks-Entzündungen bei reiner, konservativer Behandlung im ersten Lebensjahrzehnt 65% Heilungen, im zweiten 56, im dritten 28 und im vierten und darüber 0 Heilungen. Auch König gibt an, dass die Koxitis über 20 Jahre auf konservativem Wege fast unheilbar ist. Bei nicht operativer Behandlung hatte er unter 15 Jahren 52,6% gute Resultate, über 15 Jahren nur 22%.

Ferner wird die Heilbarkeit in hohem Masse beeinflusst durch das Auftreten von Abszessen. So fand Bruns bei konservativer Behandlung ohne Vorliegen von Eiterung in 77% Heilungen, während bei vorkommenden Abszessen nur 42% geheilt wurden. Wie viele tatsächlich geheilt werden, darüber sind genaue Angaben überhaupt nicht vorhanden, doch glauben die meisten Autoren, dass die grosse Mehrzahl der Knochen- und Gelenk-Tuberkulosen geheilt werden.

Uebereinstimmung herrscht auch im allgemeinen über die Dauer der Heilung. So wird in den meisten chirurgischen Lehrbüchern die Heilungsdauer der Spondylitis auf 3—5 Jahre, durchschnittlich vier Jahre berechnet. Zu den gleichen Zahlen kommt Bruns für die Hüftgelenkentzündung. Nach König heilen von den Hüftgelenkerkrankungen die meisten in 1—4 Jahren. Von 64, die nur konservativ behandelt wurden, heilten 17 in einem Jahr, 13 binnen zwei Jahren, die übrigen nach drei bis vier Jahren, einer nach zehn Jahren, in seltenen Fällen hat er auch nach 20 Jahren noch Heilung beobachtet. Auch für die Tuberkulose der kleineren Gelenke berechnet König selbst für einfache Fälle  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahre Dauer. Bei Handgelenks-Tuberkulose vergehen nach seiner Ansicht auch bei milden Fällen Jahre, bis völlige Heilung eintritt.

Ist so eine prozentuale Darstellung der geheilten Fälle nicht möglich, so finden wir bei Beurteilung der Mortalität etwas eingehendere Mitteilungen. Allerdings fehlen auch hier in Deutschland absolute Zahlen. In Baden wurden in den Jahren 1905—1910 191, 165, 187, 183, 205 und 187 Todesfälle an Knochen- und

Gelenk-Tuberkulose gezählt. Der Durchschnitt beträgt somit 186. Da die Bevölkerung Badens ziemlich genau den dreissigsten Teil von der des Deutschen Reiches ausmacht, kann man die Zahl der jährlichen Todesfälle im Deutschen Reiche auf 5580 schätzen. Es kommt also auf nicht ganz 11000 Lebende jährlich ein Todesfall. Diese Zahl stimmt sehr gut überein mit der, die Carrière für die Schweiz gefunden hat. Nach ihm kommt auf 10000 Einwohner jährlich ein Todesfall. Interessant ist in seiner Statistik die Verteilung der Mortalität infolge von Knochen- und Gelenk-Tuberkulose auf die Tuberkulose-Statistik überhaupt. Es starben in der Schweiz von 1901—1905 Kinder von 0—14 Jahren

	an Lungen-Tuberkulose	2303	
	„ anderer	5927	
davon an	Meningitis . . . . .	3980	= 66,9 %
	„ Miliar-Tuberkulose . . . . .	548	= 9,5 %
	„ Knochen- und Gelenk-Tuberkulose	520	= 8,8 %
	„ Drüsen-Tuberkulose . . . . .	85	= 1,4 %
Ueberhaupt starben von 1901—1906 an Tuberkulose	54051 Personen,		
davon an	Lungen-Tuberkulose . . . . .	71,0 %	
	„ Miliar- „ . . . . .	3,9 %	
	„ Meningitis . . . . .	11,3 %	
	„ Knochen- und Gelenk-Tuberkulose	3647 = 6,7 %	
	„ Drüsen-Tuberkulose . . . . .	232 = 0,4 %*)	

König verfolgt seine Tuberkulosen über längere Zeit. Er fand, dass von 700 Hüftgelenks-Tuberkulösen binnen 18 Jahren  $\frac{1}{3}$  meist an Tuberkulose der inneren Organe gestorben war. Von 615 Kniegelenks-Tuberkulösen waren ebenfalls  $\frac{1}{3}$ , davon 81,4 % an Tuberkulose der inneren Organe gestorben. Nach Wullstein beträgt die Mortalität bei Tuberkulose der Wirbelsäule 27 %. Hugelshofer schätzt dieselbe auf 57,6 %. Sehr ungünstig sind die Zahlen, die Verneuil und Thiery bei einer Nachuntersuchung von 98 Fällen gewonnen haben. Es starben nämlich 8 bald an Lungen-Tuberkulose, 24 sind geheilt, 11 gebessert, 2 zeigten örtliche Verschlimmerung, 28 örtliches Rezidiv, 14 entferntes Rezidiv.

Berechnen wir, dass von den schätzungsweise in Deutschland vorhandenen 25000 Fällen von Knochen- und Gelenk-Tuberkulose

\*) Lehrreich für die Prognose der Tuberkulose Erwachsener ist der Vergleich zwischen den absoluten Zahlen 520 in fünf Jahren bei Kindern im Alter bis zu 14 Jahren und 3647 in sechs Jahren bei allen Altersklassen; man sieht, wie trotz der höheren Morbidität die Mortalität im Kindesalter bedeutend geringer ist.

jährlich 5580, also 22,3% an ihrer Knochen- und Gelenk-Tuberkulose sterben und von den übrigen noch nachträglich  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{5}$  an Tuberkulose innerer Organe eingeht, so kommen wir zu dem Resultate, dass die Prognose z. Zt. noch recht schlecht ist, indem etwa 40—45% aller Patienten im Laufe der Zeit an ihrer Tuberkulose sterben. Wir sehen also, dass noch viel zu tun übrig bleibt. Hoffen wir, dass die Bestrebungen, die chirurgische Tuberkulose gleich der Lungen-Tuberkulose in eigenen, mit allen Einrichtungen versehenen Heilanstalten zu behandeln, den Erfolg haben, die bisher noch recht düsteren Aussichten der an Knochen- und Gelenk-Tuberkulose erkrankten Menschen zu verbessern.

---

(Aus der orthopädischen Heilanstalt des Sanitätsrat Dr. A. Schanz in Dresden.)

## **Ein Beitrag zur Therapie der habituellen Patellarluxation**

von

**Dr. med. Fr. PAUWELS,**

Assistenzarzt der Klinik.

Die Therapie der habituellen Patellarluxation stösst noch manchmal auf erhebliche Schwierigkeiten und in einzelnen Fällen wird trotz der vielen angegebenen Operationsmethoden kein befriedigendes Resultat erzielt. Die Begründung hierfür liegt wahrscheinlich, wenigstens bei einem Teil der Misserfolge, in der Verkennung des aetiologischen Wertes einer bestimmten Femurdeformität. Diese besteht in einer Auswärtsrotation der unteren Femurepiphyse und einer dadurch bedingten Auswärtsdrehung des Unterschenkels. Im folgenden möchte ich einen Fall mitteilen, der den ursächlichen Zusammenhang dieser Deformität mit der habituellen Patellarluxation und den Erfolg einer causalen Therapie deutlich zeigt.

Der Patient C. St. war im Alter von 9 Jahren (1901) an anderer Stelle wegen doppelseitigen rachitischen X-Beines operiert worden. Wie die Narben zeigen, war die Osteotomie beider Femura etwas oberhalb der Condylen von der Innenseite des Oberschenkels her ausgeführt worden. Nach dieser Operation hatte sich das rechte Bein schnell erholt, während im linken ein Schwächezustand zurückblieb. Ausserdem war dem Patienten aufgefallen, dass die linke Kniescheibe nach der Operation weiter auswärts sass wie die rechte, und dass, wenn er ruhig da stand, die linke Fusspitze weiter nach auswärts sah wie die rechte. Eine Massagebehandlung brachte keine Besserung. Die Schwäche im linken Bein nahm zu, die Patella schob sich immer weiter nach aussen, und 2 Jahre nach der Operation trat bei einer unge-

schickten Kniebeugung eine vollständige Luxation der Patella nach aussen ein. In der Folgezeit wiederholte sich die Luxation der Patella immer häufiger. Im September 1909 kam noch ein Erguss ins Gelenk hinzu, der punktiert werden musste.

Am 11. November 1909 kam Patient dann in unsere Behandlung. Er klagte über Schwäche und Haltlosigkeit im linken Bein, Schmerzen im linken Knie und vor allem über Ausschnappen der linken Kniescheibe bei jeder Beugung des Knies. Bei der Inspektion fiel eine erhebliche Atrophie der Muskulatur des linken Beines auf, die sich namentlich auf den Quadriceps erstreckte. Die linke Kniescheibe fand sich bei gestrecktem Knie auf dem Condylus externus, bei Beugung des Knies luxierte sie nach aussen. Bewegungen im linken Kniegelenk waren schmerzhaft, aber nicht eingeschränkt. Ein Erguss war nicht nachweisbar. Wenn Patient ruhig da stand, zeigte die linke Fusspitze weiter nach aussen wie die rechte. Diese Fussstellung war bedingt durch eine Auswärtsdrehung der unteren Femurepiphyse gegenüber dem Femurschaft.

Diese Verdrehung des Femurschaftes und die dadurch bedingte veränderte Zugrichtung des Quadriceps wurde als Ursache der habituellen Patellarluxation angesehen. Die Aufgabe der Therapie bestand deshalb in der Korrektur der Femurdeformität, zu welchem Zwecke folgende Operation ausgeführt wurde.

In Narkose wurde zunächst von der Aussenseite des Oberschenkels her durch die Condylen und etwa 6 cm oberhalb durch die Femurdiaphyse eine Schraube durchgebohrt. (Hierzu wurden ca. 16 cm lange und 6 mm dicke Schrauben aus vergoldetem Stahl benutzt, die an der Spitze eine Bohrvorrichtung trugen.) Zwischen den Schrauben wurde die Osteotomie ausgeführt. Das untere Fragment wurde dann um etwa 40 Grad einwärts rotiert und gegen das obere leicht adduciert, um einen kleinen Rest von Valgusstellung zu beseitigen. Die freien Schraubenenden bieten hierzu eine vorzügliche Handhabe, und ausserdem lassen sie den Grad der ausgeführten Rotation und Adduktion genau erkennen. Die erhaltene Stellung wurde durch einen Gipsverband, der die hervorragenden Schraubenteile mit fasste, fixiert. Nach 3 Wochen wurde der Gipsverband erneuert und die Schrauben entfernt. Nach weiteren 3 Wochen konnte nach Entfernung des Gipsverbandes mit Massage und Gymnastik begonnen werden. Die Beweglichkeit des Kniegelenkes nahm schnell zu und das ganze Bein kräftigte sich in kurzer Zeit.

Ein Ausschnappen der Patella ist seit der Operation bis heute nicht mehr vorgekommen. Sie schiebt sich zwar auch jetzt noch bei Beugung des Knies etwas weiter als normal nach aussen, doch ist das für das funktionelle Resultat ohne Bedeutung. Der beste Beweis für die Funktionstüchtigkeit des Knies ist die Tatsache, dass Patient in diesem Frühjahr zum Militärdienst tauglich befunden wurde.

Wenn auch im vorliegenden Falle alles dafür spricht, dass die Verdrehung der unteren Femurepiphyse als unbeabsichtigte Folge der X-Beinoperation anzusehen ist, so scheint mir doch die Vermutung berechtigt, dass auch durch irgend welche patho-



logische Prozesse eine gleiche Deformität entstehen kann. Da andererseits ihr ursächlicher Zusammenhang mit der habituellen Patellarluxation in unserem Falle nicht zu bestreiten ist, dürfte es sich empfehlen, bei jedem Fall von habitueller Patellarluxation die gegenseitige Lage von Trochanter und unterer Femurepiphyse genau zu prüfen und bei entsprechendem Befund unsere Operation auszuführen.

---

- 1) **R. Grashey** (München). Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen. (2. Auflage. Mit 207 Tafelbildern in Originalgrösse und 201 Textabbildungen München, J. F. Lehmann's Verlag 1912. Preis 20 Mark.)

Die neue Auflage zeichnet sich aus durch eine ganz gewaltige Vermehrung des Textes wie der Abbildungen. Die physikalische wie technische Einleitung sind dadurch ausserordentlich viel wertvoller für den Anfänger geworden. Die wundervollen Tafeln wird niemand entbehren können, der Röntgenplatten zu studieren hat. Trotz der vollendeten Ausstattung ist das klassische Werk auffallend billig geblieben. Der Aerztestand muss dem Verfasser sowie dem Verlag für diese Neuauflage ganz besonders dankbar sein.

Vulplus-Heidelberg.

- 2) **Dessauer-Wiesner**. Leitfaden des Röntgenverfahrens. (Mit 131 Abbildungen und 4 Tafeln. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Verlag von Otto Nemnich. Leipzig 1911/12.)

Ein Buch, das in 8 Jahren 4 Auflagen erlebt, spricht für sich selbst.

Der physikalische wie der medizinische Teil sind wiederum gründlich überarbeitet und in jeder Hinsicht ergänzt worden.

Vulplus-Heidelberg.

- 3) **Röntgentaschenbuch IV. Band**. (Verlag von O. Nemnich, Leipzig 1912. Mit 131 Illustrationen, Preis 5 Mark.)

Der neue Band des von Prof. Sommer-Zürich herausgegebenen Kalenders bringt 24 Originalbeiträge. Den Orthopäden interessieren unter anderen: „Zur Diagnose der zentralen Erkrankungen der Röhrenknochen“ von Bockenheimer, und „Inwieweit sind Röntgenbilder zur Diagnose und Behandlung der Frakturen erforderlich?“ von demselben Autor, ferner „Zur Hygiene im Röntgenzimmer“ von A. Köhler.

Das Taschenbuch scheint sich zunehmenden Interesses zu erfreuen und seinen Leserkreis ständig zu erweitern, wie die Vorrede mitteilt.

Vulplus-Heidelberg.

- 4) **E. Weisz** (Budapest). Die physikalische Therapie der Gelenkkrankheiten. (Mit 83 Textabbildungen. Urban & Schwarzenberg. Berlin-Wien 1912. Preis 6 Mk.)

Verf. will für Aerzte und Studierende eine kurze Uebersicht über die neueren physikalischen Methoden der Behandlung der Gelenkleiden geben. Eine ca. 20jährige Erfahrung als Badearzt in dem bekannten Bad Pistyan erleichterte ihm die Aufgabe, welche in einem allgemeinen und einem speziellen Teil behandelt wird. Das kleine Buch genügt für eine oberflächliche Orientierung, es würde dies auch tun ohne die zumeist wenig schönen Illustrationen.

Vulplus-Heidelberg.

- 5) **F. Steinmann** (Bern). Die Nagelextension der Knochenbrüche. Mit 136 Textabbildungen und einem Vorwort von Geheimrat Garré in Bonn. (Neue Deutsche Chirurgie, herausgegeben von P. v. Bruns. 1. Band. Verlag von F. Enke in Stuttgart, 1912. Einzelpreis 8,40 Mark.)

Die neue Deutsche Chirurgie soll nicht als neue Auflage des von Billroth begründeten Sammelwerkes erscheinen, sondern als fortlaufende zwanglose Sammlung von Monographien über ausgewählte Kapitel der modernen Chirurgie. Der vorliegende erste Band stellt im ersten Abschnitt Charakteristik und Geschichte der Nagelextension dar, wobei nach meinem Empfinden die Priorität Codivillas nicht genügend zum Ausdruck kommt.

Der zweite Abschnitt gibt die allgemeine und spezielle Technik der Nagelextension.

In den folgenden Abschnitten werden Nachteile und Vorteile der Methode sowie ihre Anwendung in der Frakturenbehandlung besprochen.

Das klar und übersichtlich geschriebene und reich illustrierte Buch rückt die Bedeutung der Steinmann'schen Methode ins rechte Licht und macht es wohl unmöglich, dass sie künftighin noch als unerlaubtes Experiment charakterisiert wird. Vulplus-Heidelberg.

- 6) **Langemak** (Erfurt). Die Arbeitstätte des Chirurgen und Orthopäden. (Mit Winken für Einrichtung von Privatkliniken.) (Mit 45 Abbildungen, Jena, Verlag von G. Fischer 1912. Preis 5 Mark.)

Ein Ratgeber wie der vorliegende wird jedem Kollegen höchst willkommen sein. Wer als Besitzer einer eigenen Klinik durch gute und schlechte Erfahrungen klug geworden ist, kann am besten beurteilen, wie zutreffend und wertvoll die hier vereinigten Rat schläge sind.

Ref. empfiehlt das ausgezeichnete Büchlein nicht nur dem sich eben niederlassenden Jünger Aeskulaps, sondern nicht minder dem älteren Kollegen, der eine Privatklinik zu unterhalten hat. Beide werden der Lektüre Belehrung und vielen praktischen Nutzen verdanken.

Vulplus-Heidelberg.

7) **Pels-Leusden** (Greifswald). Praktische Winke zur Gipsverbandstechnik. (Deutsch. med. Woch. Nr. 3, 1912.)

P. verwirft die Gipsbinden, die aus Appreturbinden hergestellt werden, wegen des langsamen Erhärtens, des grösseren Bindenverbrauchs, um haltbare Verbände herzustellen, und des höheren Preises. Er empfiehlt, die Binden aus Mullbinden zu machen, die nicht zu weitmaschig sein dürfen, und gewöhnlichen Modellgips, keinen Alabastergips zu nehmen. Die Binden dürfen nicht eng gewickelt werden.

Hohmann-München.

8) **H. Winnet Orr**. Reasons for the state care of the crippled and deformed; some of the problems involved. (American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

Das soziale Gewissen der Amerikaner ist offenbar schärfer als im allgemeinen das der alten Welt. Verf. kommt zu folgenden Leitsätzen;

1. Es ist Pflicht und Vorrecht des Gemeinwesens, für die Zukunft der Krüppel und derjenigen zu sorgen, die an Krankheiten leiden, die zu andauernder Erwerbsunfähigkeit führen.

2. Gerade wie öffentliche Schulen und staatliche Universitäten sollen solche Einrichtungen unabhängiger sein in der Entscheidung über Aufnahme und Entlassung von Patienten und Zöglingen.

3. Wegen des natürlichen Vorteils der Staatsbeamten und der gesetzgebenden Körperschaften müssen besondere Erziehungsmethoden ausgebildet und entwickelt werden, entsprechend denen, die für die anderen Staatsbürger vorgesehen sind.

4. Solch eine Anstalt soll, wenn sie ihre Zweckmässigkeit und ihr Zielbewusstsein bewiesen hat, aus allen staatlichen Geldquellen ihre Erhaltungskosten beziehen.

5. Aerzte und Beamte der Anstalt sollen Staatsbeamte sein und ihrer Arbeit entsprechend auskömmlich bezahlt werden.

6. Eine solche Anstalt dient auch als Erziehungszentrale in medizinischen und chirurgischen Dingen allen denen, die mit ihr und ihrer Arbeit nur in Berührung kommen. **Klar-München.**

- 9) **Süssenguth** (Altona). Wie hat sich die Nagelextension in der Frakturbehandlung bewährt? (Berl. klin. Woch. Nr. 13, 1912)

Entgegen mancherlei ungünstigen Erfahrungen, die in der letzten Zeit mit der Nagelextension gemacht und mitgeteilt wurden, berichtet S. aus dem Altonaer Krankenhaus mehr günstiges als nachteiliges. Nur einmal sah er eine geringe Infektion, sonst nur leichte, schnell vorübergehende Reizungen, nur viermal ein Dekubitalgeschwür an den Bohrlöchern. Die definitive Heilung des Wundkanals erfolgte stets vier Wochen nach der Verbandabnahme. Gleichwohl lässt S. die anderen Frakturheilungsmethoden durchaus an ihrem Platze gelten. **Hohmann-München.**

- 10) **Paul Michaelis** (Zwickau). Zwei Fälle von schwerer Knochenschädigung bei Anwendung der Nagelextension nach Steinmann. (Münch. Med. Woch. Nr. 21, 1912.)

Unter Hinweis auf die von Koerber mitgeteilten teilweise ungünstigen Erfahrungen mit der Nagelextension berichtet M. ebenfalls über 2 Fälle von Oberschenkelbruch, die, anderwärts mit Nagelextension behandelt, noch nach 15 Wochen eiternde Fisteln der Bohrlöcher, sowie Eiterretention zeigten. Durch Incision, Erweiterung des Knochenkanals und Exkochleierung von Sequestern, Markgranulationen und Knochensand gelang es, die Wunden zur Heilung zu bringen. M. hält die Nagelextension nur bei besonderen, schweren Fällen für berechtigt. **Hohmann-München.**

- 11) **Soubeyran**. Quelques réflexions sur le traitement sanglant des fractures fermées. (Annales de chir. et d'orthopéd. XXV. Nr. 4, S. 103.)

Nach Aufzählung aller Frakturarten, bei denen er eine blutige Behandlung durchführte, erklärt V. diese blutige Methode bei geschlossenen Brüchen für die Ausnahme und nur für die Fälle anwendbar, wo auf unblutigem Wege keine gute Adaptation und Fixation zu erzielen ist. **Splizer-Manhold, Zürich.**

- 12) **Antonio de Cortes** (Bergamo). Klinischer und histologischer Beitrag zur Lobsteinschen Osteopsathyrosis. (Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XXIX. S. 402.)

Die ätiologische Klassifikation der Frakturen ist nach de Cortes bei den Formen, bei denen der am meisten auffallende Charakter das Missverhältnis zwischen Ursache und Wirkung ist, noch nicht endgültig festgelegt. Nachdem er die gebräuchlichsten Bezeichnungen und die Einteilungsprinzipien einer Kritik unterzogen hat, möchte er den Namen „idiopathische Osteopsathyrose“ oder „Lobsteinsche Krankheit“ lediglich für die Form von Knochenbrüchigkeit reserviert wissen, wo die Knochenbrüchigkeit das einzige Symptom ist, während der Allgemeinzustand der befriedigendste sein und sich mit unseren Untersuchungsmitteln absolut normal zeigen kann. De Cortes teilt dann die Krankengeschichten zweier Fälle des Leidens mit, von denen er den einen selbst lange Zeit beobachten konnte, während er die Daten des anderen bei Aufnahme der Anamnese gewann. In dem selbst beobachteten Falle handelt es sich um einen 13jährigen Schüler, der vom 4.—13. Lebensjahre nicht weniger als 13 Frakturen erlitt, die sämtlich durch leichte Traumen hervorgerufen wurden, die bei einem anderen Individuum kaum ähnliche Folgen hätten haben können. Interessant ist die Vorgeschichte des Falles, der auch die zweite Beobachtung angehört, indem sie die evidente Heredität in der aufsteigenden Linie dartut und auch in der Seitenverwandschaft 2 geheilte identische Formen zeigt, davon eine von höchstem Interesse (essentiell oder symptomatisch für eine nervöse Laesion?) kombiniert mit Erb'scher progressiver Muskeldystrophie. Der folgende Teil der Arbeit beschäftigt sich auf Grund umfangreicher Literaturstudien näher mit dem Wesen der Krankheit und eignet sich wenig zu einem zusammenfassenden Referat. Es seien daraus nur folgende Gesichtspunkte wiedergegeben:

Die essentielle Osteopsathyrose ist charakterisiert durch eine äusserste Brüchigkeit der Knochen, zumeist aus nichtssagenden Ursachen. Die befallenen Individuen zeigen meist einen vollkommen guten Allgemeinzustand. Die reine Form der Osteopsathyrose ist frei von primären Alterationen oder Deformitäten des Knochengestüses. Die Frakturen folgen ohne zeitliches Gesetz in längeren oder kürzeren Zwischenräumen aufeinander. In der Regel werden sie in der Jugend beobachtet und hören mit dem erwachsenen Alter (18—25 Jahre) auf. Sehr häufig werden Kinder mit sehr zahlreichen Frakturen (bis 113 beobachtet) geboren oder erleiden sie unter und unmittelbar nach der Geburt. Je später die erste Fraktur auftritt, desto beschränkter wird ihre Gesamtzahl (40—60—106 intra vitam beobachtet). Sämtliche Knochen können befallen werden, bevorzugt

werden die langen Röhrenknochen der unteren Extremitäten. Es besteht meist auffallend geringe Schmerzhaftigkeit und wenig wahrnehmbares Knistern. In der Kindheit sind die Brüche meist ohne Dislokation und subperiostal. Eine überraschende Erscheinung ist die rasche Konsolidierung dieser Frakturen (12—15 Tage). Nach Osteotomien bei Osteopsathyrotikern scheint die Heilung dagegen zuweilen verzögert. Die Heilung der Frakturen erfolgt in der Regel durch Bildung eines kleinen periostalen Callus mit rascher Resorption. Die Osteopsathyrosis ist häufig eine hereditäre Krankheit (ca. 15% der Fälle), sie tritt häufig gleichzeitig bei mehreren Geschwistern auf. Das männliche Geschlecht ist vielleicht bevorzugt; Klima und Rasse sind anscheinend von grösserer Bedeutung (besondere Häufigkeit in Norddeutschland, England und Nordamerika). Ueber die soziale Praedisposition lässt sich nichts Positives sagen. Zuweilen ist die Krankheit mit Rachitis vergesellschaftet. —

Auf dem Durchschnitt zeigen sich die Knochen im allgemeinen stark verdünnt, die Markhöhle ist vergrössert. Die Diaphyse hat meist nur ein Drittel der normalen Dicke oder noch weniger (bis 1 mm), während die Epiphysen ebenso wie die Gelenke normale Form und Struktur besitzen. Diese Erscheinungen sind bei der Röntgenographie recht evident. De Cortes bespricht dann weiterhin ausführlich die Differential-Diagnose mit den verwandten und häufig mit der Krankheit einhergehenden Formen der Knochendysplasie, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann. Ueber die Ursachen der Osteopsathyrosis sind zahlreiche Ansichten aufgestellt worden, ohne dass eine bestimmte Erklärung allgemeine Anerkennung gefunden hätte. Der eine von C. veröffentlichte Fall scheint die Ansicht Moreaus zu unterstützen, der der Osteopsathyrosis einen nervösen Ursprung zuschreibt und sie mit einer anderen essentiellen Form, jedoch des Muskelsystems (nämlich der Erbschen progressiven Muskeldystrophie) vergleicht. Die histologischen Untersuchungen sind wenig zahlreich und nicht in der Lage gewesen, Klarheit zu schaffen.

Die Prognose der Krankheit soll stets reserviert gestellt werden, denn abgesehen davon, dass das Leiden das ganze Leben andauern und zu erheblichen Deformitäten führen kann, muss mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass die Frakturen Stellen von vitaler Bedeutung treffen können (obere Wirbel, Schädel). Hierzu kommen noch alle Gefahren der herabgesetzten Statik des Kranken. Die Therapie hat die üblichen Mittel wie Phosphor, Lebertran, Schild-

drüsenextrakt, Adrenalin etc. herangezogen mit dem Resultat, dass auch ein lang fortgesetzter Gebrauch ohne jeden Erfolg sein kann.

Adolf Lehmann-Heidelberg.

- 13) **Matti, H.** (Bern). Untersuchungen über die Wirkung experimenteller Ausschaltung der Thymusdrüse. (Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chir. 24. Bd. H. 415 p. 665.)

Von den sehr interessanten Versuchen und den ausführlichen Darlegungen des Verfs. interessieren den Orthopäden am meisten die Einwirkung von Thymusexstirpation auf das Knochensystem. Die vollständige Thymusexstirpation bei jungen Hunden ergab nach einem verschieden langen Latenzstadium eine deutlich zunehmende Veränderung am Skelett bestehend in Erweichung und Knochenverbiegung, mit denen eine hochgradige Muskelschwäche parallel geht, sodass es zu einer vollständigen Kachexie mit Unmöglichkeit einer Locomotion kommt. Histologisch-mikroskopisch zeigen die Veränderungen weitgehendste Uebereinstimmung mit den Bildern bei der Rachitis, bestehend in Auftreten von kalklosem Knochengewebe in ganz enormer Ausdehnung. Das massenhafte Auftreten kalklosen Knochengewebes ist einerseits bedingt durch Resorption vorhandenen verkalkten Knochens, andererseits durch überreiche Neubildung von osteoidem Gewebe. Aus dieser morphologischen Uebereinstimmung des thymektogenen Prozesses am Skelett mit der Rachitis des Menschen darf auf eine Wesensgleichheit noch nicht geschlossen werden, immerhin ist der Prozess der thymopriven Knochen-erkrankung ein wohlcharakterisierter und typischer.

Balsch-Heidelberg.

- 14) **Dibbelt** (Tübingen). Neue experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese der Rachitis. (D. Med. Nr. 7, 1912.)

D. vertritt noch einmal auf Grund seiner Experimente die Ansicht, dass die bei Hunden durch kalkarme Nahrung erzeugten Knochenveränderungen den bei der Rachitis bestehenden im wesentlichen analog zu setzen sind, dass die sich ergebenden Unterschiede rein quantitativer Art, aus den Versuchsbedingungen und den allgemeinen physiologischen Verhältnissen erklärbar sind. Er ist der Meinung, dass das Wesen der Rachitis eine Störung des Kalkstoffwechsels ist und Skelettveränderungen eine Folge dieser Störung sind.

Hohmann-München.

- 15) **Klotz** (Tübingen). Zur Aetiologie der Rachitis, auf Grund ihrer therapeutischen Beeinflussung durch Hypophysenmedikation. (Münch. Med. Woch. Nr. 21, 1912.)

Ausgehend von der bekannt günstigen Wirkung des Phosphors bei Osteomalacie und des Phosphorleberthrans bei Rachitis verwandte K. ein Präparat der phosphorreichen Hypophyse bei der Rachitis. Er nahm Hypophysochromtabletten gleichzeitig mit etwas kohlensaurem Kalk und erzielte bei 5 Rachitikern ausserordentlich günstige Erfolge, in Bezug auf Gehen- und Stehenslernen, Nachlassen der Knochenschmerzen bei der Belastung, Festerwerden der Fontanelle, Wachstum der Zähne, Zunahme des Appetits, Besserung des Ernährungszustandes und Veränderung des ganzen Wesens. Er schliesst aus seinen Versuchen, dass es sich bei der Rachitis weniger um Störungen im Kalkstoffwechsel als im Phosphorstoffwechsel handele, die durch den Hypophysenfarbstoff durch Stimulation des Stoffwechsels gebessert würden.

Hohmann-München.

- 16) **Haller.** *Ostéomyélite du nourrisson.* (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 43 p. 625.)

Die Osteomyelitis beim Säugling tritt oft in multiplen Herden auf. Gelenkläsionen und Epiphysenlösungen bilden die häufige Komplikation der Erkrankung. Am ehesten wird die Hüfte befallen, selten die Wirbelsäule und der Schädel. Die Prognose ist sehr ernst wegen der Allgemeinerscheinungen und der häufigsten Komplikation — der Bronchopneumonie.

Die Therapie ist wie beim Erwachsenen: Inzision, Eröffnung subperiostaler Abszesse, Knochentrepanation, Entfernung des eitrigen Knochenmarks. V. ratet ab, grössere Knochenstücke zu entfernen, da sich in so jugendlichem Alter sogar noch Knochenpartien erholen, die schon abgestorben zu sein schienen.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 17) **Saxinger.** „Ueber Knochenzysten.“ (Bruns Btrg. z. kl. Chir. Bd. 79. 1. H. p. 219.)

Verf. berichtet über einen interessanten Fall von Bildung mehrkammeriger Cysten in allen Extremitätenknochen und im Brustbein. Es war dadurch zu hochgradiger Deformität der erkrankten und der benachbarten Knochen und zu Spontanfrakturen gekommen, die eine völlige Hülfslosigkeit bedingten. Zunächst war eine Entscheidung, ob es sich um einen osteomalazischen Prozess oder eine Ostitis fibrosa handelte, nicht zu treffen. — In einem Nachtrag kann dann Verf. noch über das Sektionsergebnis berichten. Danach war makroskopisch wie mikroskopisch der Knochenprozess als Osteomalacie zu deuten.

Balsch-Heidelberg.

29\*



- 18) **Curtillet.** Quatre cas d'exostoses ostéogéniques multiples, héréditaires et familiales. (Rev. d'orthopéd. 23. année. Nr. 3. p. 193.)

V. beobachtete eine Mutter mit zahlreichen osteogenetischen Exostosen und deren 3 Kinder mit dem gleichen Uebel. Die Exostosen erschienen bei allen um das zweite Lebensjahr, entwickelten sich, was Grösse anbelangt, nicht sehr stark, wohl aber multipel. Ausserdem zeigte das Skelett bei weiterem Wachstum, Difformitäten. Die Mutter ist zweifellos tuberkulös, und V. meint, die Tuberkulose als eine Toxininfektion könne sehr wohl im stande sein, die Knochenentwicklung bei einem Individuum und dessen Nachkommen zu stören und aufzutreten als osteogenetische Exostose, Wachstumshemmung oder auch in seltenen Fällen als Hyperostose.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 19) **Finkbeiner.** Neandertalmerkmale bei Kretinen. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde Bd. III, H. 5/6.)

Durch Dieterle (Zürich) und seine Forschungen über Kretinismus angeregt, stellt V. die Theorie auf, dass die Kretine ein Ueberrest der Urmenschen seien. Neandertalmenschen und Kretine zeigen übereinstimmende Formation des Skelets: Radiuskrümmungen, Kniegelenk, Humerus varus, coxa vara, die gleiche Prognathie, Mikrocephalie; Zwergwuchs und geographische Verbreitung sind auch dieselben.

Der interessantesten Arbeit sind Skelettzeichnungen und Radiogramme, eine geographische Karte der Verbreitung von Kropf und Körperhöhe in Europa beigegeben.

Uralte Rasseneinflüsse sind Ursache des Kretinismus, daneben pathologische, geologische hereditäre Momente.

Die Kocher'sche Theorie, dass der Kretinismus als Ursache Ausfall der Schilddrüsenfunktion habe, die Bircher'sche Trinkwassertheorie, die Koll'sche Infektionslehre zur Entstehung des Kretinismus werden fallen gelassen. V. bringt auch interessante literarische Beweise aus dem Sagengebiet des Unterwallis und Engadins, führt die klassische Schilderung des Zwerggeschlechts aus der Edda an, die auf jeden Kretin passen würde.

Die Arbeit hat inzwischen in Spezialistenkreisen Stürme von Entrüstungs- und Entgegnungsschriften hervorgerufen.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 20) **Rommel.** Luxation der Halswirbelsäule. (Berl. klin. Woch. Nr. 10, 1912.)

Beschreibung eines Falles von Beugungsluxation des 5. Hals-

wirbels durch Sturz vom Heuwagen auf den Hinterkopf mit Parese der Arme und Parästhesien der Finger. Auf eine Reposition wurde verzichtet, weil fast drei Wochen seit dem Unfall vergangen waren. Im Streckbett gingen die Parästhesien und die Parese zurück, während an den Wirbelverhältnissen sich nichts änderte.

Hohmann-München.

- 21) **Quetsch** (Münster). Die totalen Wirbelverschiebungen im Bereich der unteren Halswirbelsäule, ihre Prognose und Beurteilung. (Münch. Med. Woch. Nr. 18, 1912.)

Q. gibt aus der Becherschen Anstalt die Krankengeschichten von 5 Totalluxationen in der Halswirbelsäule, teils nach vorn, teils nach hinten, wieder, bei denen im Anfang teilweise erhebliche Lähmungserscheinungen bestanden, die sich aber zurückbildeten bis auf restierende Reflexsteigerung an der oberen Extremität. Auch die Beweglichkeit und Kopfhaltung dieser Patienten, die nicht reponiert waren, wurden allmählich besser, sodass teils keine Erwerbsbeschränkung, teils nur eine solche bis 40 % übrig blieb. Gegenüber der allgemein verbreiteten Meinung, der Quoad vitam et functionem absolut ungünstigen Prognose dieser Verletzungen bedeuten diese Erfahrungen eine wesentliche Einschränkung.

Hohmann-München.

- 22) **Dejouany**. Les fractures du rachis cervical chez les plongeurs. (Gaz. des hop 85. année. Nr. 40 p. 577.)

Lejars stellte schon die 2 Fälle (Präparate) von Halswirbelfrakturen bei Tauchern im Wintersemester i. d. Soc. de Chir. vor, die auf der Abteilung des V. vorgekommen waren. Die Halswirbelsäulenverletzungen bei Tauchern sind selten. Aus der Literatur konnte V. noch 7 Fälle zusammenstellen, immer handelte es sich um den 4.—7. Halswirbel. Die Therapie beschränkt sich am besten auf Fixation der lädierten Teile. Meist ist der Ausgang infolge Rückenmarksverletzungen tödlich, wie auch hier.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 23) **E. Sonnenburg**. Einige Bemerkungen über Halswirbelbrüche. (Berl. klin. Woch. Nr. 8, 1912.)

S. weist auf die nicht seltenen Fälle von Halswirbelbrüchen hin, die oft wegen des Mangels an Marksymptomen, als Kontusionen usw. betrachtet werden. Oft verursachen sie mehr als ein Jahr lang Beschwerden, besonders wenn die Arbeit zu früh wieder

aufgenommen wird. Deshalb empfiehlt sich im allgemeinen, die Rente auf etwa ein Jahr zu gewähren und zwar nach Heilung der Fraktur in der Höhe von 30—40%.  
Hohmann-München.

- 24) **Lance.** L'omoplate scaphoïde. Ses connexions pathologiques. Ses rapports avec la syphilis héréditaire. (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 61, p. 916.)

William Graves in Saint-Louis beschrieb 1910 zum ersten Mal eine kahnförmige Beschaffenheit des Schulterblattes, wie er sie bei Individuen mit hereditärer Degeneration (geistig und körperlich) fand. Er führt diese Abnormität auf hereditäre Syphilis zurück.

Seither haben sich noch viele andere Autoren mit der Frage des kahnförmigen Schulterblattes beschäftigt, sie stimmen Graves bei, dass es sich um degenerierte Individuen handelt mit noch anderen Entartungszeichen am Skelett und Nervensystem, über die Aetiologie sind sie sich aber noch nicht klar, es können auch Tuberkulose, Rachitis oder andere Komplexe mit im Spiel sein.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 25) **Klauser (Bamberg).** Ueber einseitige Trommelschlägelfingerbildung infolge veralteter Schulterluxation. (Münch. Med. Woch. Nr. 17, 1912.)

An der Hand eines sehr instruktiven Falles von Trommelschlägelfingerbildung an der rechten Hand bei einer veralteten rechtsseitigen Schulterluxation, die zu einer unkompletten Plexuslähmung geführt hatte, zeigt K., dass offenbar neuritische Vorgänge die Deformierung der Finger hervorgebracht haben. Resektion des Humeruskopfes brachte die Lähmung zum Rückgang, besserte die Funktion ausserordentlich, änderte freilich an der gesetzten Deformierung der Finger nichts mehr.

Hohmann-München.

- 26) **Le Breton (Prescott).** Traumatic arthritis as a late complication of fractures of the upper extremity. (The American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

Bei 5 Frauen zwischen dem 35. und dem 69. Lebensjahr traten wenige Wochen nach Fracturen des Radius bei 4 Fällen und in einem Falle des Humerus schwere stürmische Arthritiden der Ellenbogen-, Hand- und Fingergelenke auf, die erst nach langer Behandlung sich teilweise besserten. Es waren alle 5 Patientinnen vorher gesund gewesen, nur eine hatte 5 Jahre vorher eine rheumatische Neuritis im linken Arm gehabt.

Klar-München.

- 27) **Gnibé.** La paralysie du nerf sus-scapulaire. (Rev. d'orthop. 28. année. Nr. 3, p. 213.)

Verf. führt drei eigene Beobachtungen über Lähmung des n. supra-scapularis und 25 aus der Literatur an. Er fasst in seinem Aufsatz alles zusammen, was man bis jetzt über Anatomie, Aetiology, Symptome, Diagnose, Prognose und Behandlung dieser Affektion weiss. Gegenüber der Operation am Nerven verhält er sich skeptisch, indem er die Transplantation der Muskeln vorzieht und ihr eine Zukunft voraussagt. Die Prognose, besonders bei konservativer Behandlung, ist fast immer unsicher, doch hatte Verf. das Glück, einen Fall (traumatischen Ursprungs) mit Elektrisieren vollständig zu heilen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 28) **Paravicini.** Eine ursächlich unklare postoperative Plexuslähmung. (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte 42. Nr. 12. p. 458.)

V. berichtet über einen Fall einer Plexuslähmung nach Myomoperation, der ihm ätiologisch unklar geblieben ist. Der in Frage kommende Arm hatte während der ganzen Dauer der Operation im Ellbogen gebeugt seitlich am Körper gelegen. Erst 25 Tage nach der Operation konnte, trotz aller Massnahmen, die man getroffen hatte, um die Extremität wieder funktionsfähig zu machen, eine schwache willkürliche Bewegung mit dem Arm ausgeführt werden. Später trat dann allerdings vollständige Heilung ein.

Eine unsichere Erklärung wäre die, dass der Narkotiseur bei der Vorbereitung zur Operation, um den Körper nicht rutschen zu lassen, plötzlich in die Achselhöhlen einhaken musste und dabei den Plexus gequetscht haben könnte. Oder es kamen bei der langen Narkose in Trendelenburg'scher Lage Verschiebungen am Schultergürtel zustande, die bei dem totalen Fettmangel der Patientin zur Plexuslähmung führten.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 29) **J. Hoffmann** (Heidelberg). Diplegia brachialis neuritica. (Münch. Med. Woch. Nr. 9, 1912.)

Von der selten vorkommenden doppelseitigen Armlähmung auf neuritischer Basis teilt H. 3 neue Fälle mit, bei denen die Erkrankung im Alter von 9, 25 und 60 Jahren bei vollem Wohlbefinden im Schlafe auftrat, beide Arme symmetrisch befiel, in 2 Fällen allmählich völlig ausheilte, in einem bis auf eine symmetrische Radialislähmung zurückging. Zweimal bestanden neuritische Störungen: reissende Schmerzen und Parästhesien. Gegen Poliomyelitis sprachen

das Fehlen von Allgemeinerscheinungen, die Symmetrie der Lähmung, die lange Fortdauer reissender Schmerzen und Nervendruckempfindlichkeit, die völlige Erholung von gelähmten Gebieten, in denen noch nach Wochen komplette EaR bestand. **Hohmann-München.**

- 30) **Binet.** Du sort des muscles pronateurs dans la rétraction ischémique du membre supérieur. Rev. d'orthopéd. 23e année Nr. 2, S. 151.)

Die ischämische Kontraktur an der oberen Gliedmasse ist oft durch Beschränkung oder Aufhebung der Rotationsbewegungen des Unterarms kompliziert. Als Ursache kommen in Frage eine fehlerhafte Heilung des Knochenbruchs, der der Kontraktur vorausging, eine falsche operative Behandlung oder eine Retraktion der Pronatoren. Für Verkürzung des pronator teres und palmaris longus kommen Sehnendurchschneidung, -Verlängerung, diaphysäre Resektion von Radius und Ulna in Betracht. Die Verkürzung des pronator quadratus kann nur durch Desinsertion seiner Muskelfasern an ihrer ulnaren Anheftung gehoben werden.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 31) **Bilhaut.** Fractures du coude chez l'enfant. (Annales de chir. et d'orthopéd. XXV. Nr. 4, S. 97.)

V. behandelt im allgemeinen Ellbogenbrüche bei Kindern und führt im Speziellen einen Fall an bei einem 10 jährigen Knaben der während acht Tagen nach dem Unfall auf Rat des Apothekers mit Einreibungen des Ellbogens maltrahiert worden war. Ein starkes Oedem und Bluterguss verunstalteten den Ellbogen. Das Röntgenbild zeigte eine suprakondyläre Fraktur des linken Humerus mit starker Dislokation.

Die Reduktion wurde am 10. Tage nach dem Unfall in Narkose unter starkem Zug ausgeführt. Einige Touren Gipsbinden, die den Arm von der Achsel bis und mit Hand fassten, bildeten den Verband. Nach 3 Wochen war schon ein gutes Resultat vorhanden. Unter leichter Massage trat eine vollständige funktionelle Heilung ein. Beide Arme funktionieren gleich gut.

Eine richtige Reposition macht alles aus, sogar in diesem so spät nach dem Unfall zur Behandlung gekommenen Fall.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 32) **Derscheid** (Delcourt). Fragilité osseuse et luxation congénitale de la hanche. (La pathologie infantile. 9. Nr. 4 p. 65.)

Abgesehen von durch Rachitis bedingter Brüchigkeit der Knochen

gibt es bei Kindern eine erbliche osteomalazische Form. In der Literatur sind Fälle verzeichnet, wo jugendliche Individuen bis 26 Frakturen im Verlauf weniger Jahre meist an den unteren Extremitäten erlitten.

V. renkte bei einem Kinde ohne jede Spur von Rachitis eine doppelseitige Hüftgelenksluxation erfolgreich ein. Nach Abnahme des Verbandes traten drei Mal hintereinander auf geringfügige Anlässe hin Knochenbrüche an beiden Beinen ein. Die Rarefizierung des Knochengewebes durch lange liegende immobilisierende Verbände ist nicht allein anzuschuldigen, es muss schon eine Prädisposition der Knochen zu Brüchen bestehen. Die Prognose dieser Frakturen ist eine günstige, sie heilen etwa in 18—25 Tagen, die Difformität ist nie stark ausgeprägt, nach stattgefundener Fraktur können die Patienten sogar manchmal noch einige Schritte gehen. Das Redressement kann ohne Narkose gemacht werden, einfache Gipsbinden genügen. Der Callus ist normal und die Konsolidation eine gute, wie man mit Röntgenbildern verfolgen kann.

Spitzer-Manhold-Zürich.

33) **Tridon.** Luxation de la hanche au début de la coxalgie. (Rev. d'orthop. 23. année Nr. 2. p. 189.)

Bei einem 8 jährigen tuberkulös belasteten Mädchen trat Hüftgelenksluxation ein, die leicht reponiert werden konnte. Auf dem Röntgenbild waren Kopf und Pfanne von normaler Form. Einige Monate später bildete sich ein Abszess in der Adduktorengegend, der punktiert werden musste und die Erklärung gab für die entzündliche und jedenfalls tuberkulöse Natur der Luxationsursache.

Spitzer-Manhold-Zürich.

34) **Lance.** Les luxations précoces vraies et les pseudo-luxations précoces de la coxalgie. (Rev. d'orthop. 23. année Nr. 2. p. 175.)

V. berichtet von zwei Fällen, dem einen — einer frühzeitigen Hüftgelenksluxation auf unbedeutenden Anlass hin bei einer später deutlichen Hüftgelenkstuberkulose. Die Veranlassung der Luxation ist hier Zerstörung des Bandapparates. Kirmisson beschrieb solche Fälle. Im zweiten Fall, den V. eine Pseudoluxation nennt, handelt es sich um bereits weit vorgeschrittene Zerstörungen in der Gelenkpfanne, so dass der Femurkopf leicht und häufig herausrutschen kann.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 35) **Frère.** Un cas de coxa-vara. (Annales de chir. et d'orthop. XXV. Nr. 2. p. 39.)

Die Mitteilung schildert einen Fall von coxa-vara bei einem 11jährigen Mädchen aus sehr ärmlichen und unhygienischen Verhältnissen. Das Kind war sehr im Wachstum zurückgeblieben. Vor 6 Monaten erst bemerkten die Eltern das Hinken. Ein Trauma war anamnestisch auszuschliessen, Hüftgelenksluxation ebenfalls durch Befund und Röntgenbild.

Als Therapie kommt jetzt, solange der Knochen noch wächst, nur antirachitische Behandlung in Betracht, Korrektur der Verkürzung durch einen entsprechenden Absatz, möglichst viel Ruhe und dabei kontinuierliche Extension des kranken Beines mit Innenrotation.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 36) **Ombredanne.** Coxa vara et fracture du col fémoral. (Rev. d'orthop. 28. année Nr. 2. p. 163.)

V. teilt einen Fall von coxa vara und Fraktur am Oberschenkelhals bei einem 5jährigen Kind mit, dessen Skelett noch Spuren abgelaufener Rachitis zeigte, die auch als Ursache der geschilderten Affektionen anzusehen ist.

Spitzer-Manhold, Zürich.

- 37) **Mendler (Ulm).** Was kann man bei angeborener Coxa vara auf blutig operativem Wege erreichen? (Münch. Med. Woch. Nr. 20, 1912.)

Bei einer doppelseitigen angeborenen Coxa vara eines 4 $\frac{1}{2}$  jähr. Kindes führte M. die schräge Osteotomie des Femur zwischen grossem und kleinem Rollhügel aus mit dem Erfolg freier Beweglichkeit in den Hüftgelenken, Aufhebung der vorher bestandenen Lordose und Aufrichtung des Schenkelhalswinkels.

Hohmann-München.

- 38) **Ridlon, John.** Report of a case of coxa vara, with x-ray pictures before and after the development of the bony deformity. (The American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

Ein 11jähriger Knabe von 100 Pfund Körpergewicht, aus gesunder Familie, fett, mit femininem Typus und in der Entwicklung zurückgebliebenen Genitalien, fiel ein Jahr vor der Erkrankung auf die linke Hüfte. Typische coxa vara, jedoch das Röntgenbild beider Hüftgelenke war zunächst ganz gleich und regelrecht; die Thymus war vergrössert. Erst nach Monaten konnte man die Knochenveränderungen im Durchleuchtungsbild sehen, und zwar war die

Epiphyse des Kopfes nach unten von dem Hals abgerutscht, im klinischen Befund war keine weitere Aenderung ausser Vermehrung der Verkürzung zu bemerken. Redressement und monatelange Gipsverbände brachten Besserung. Der Fall lehrt, dass Symptome von coxa vara vorhanden sein können, ohne dass auffällige Knochenveränderungen zunächst vorhanden sind, oder dass coxa vara so in der Epiphysenlinie beginnt, dass man anfangs auf der Platte keine Veränderungen sehen kann. Verf. führt diese Formen der coxa vara auf Spätrachitis zurück. Therapeutisch empfiehlt Verf. grosse Gipsverbände in Abduktion vom Fuss bis zu den Brustwarzen.

In der Diskussion berichten Bartow, Baer, John, Prentiss, Lord, Cone, Stern, Ryerson, Silver und Fitch über ähnliche Fälle, und Goldthwait rät zu streng konservativer Behandlung.

Klar-München.

- 39) **Gourdon.** La torsion de la partie supérieure de la diaphyse fémorale cause d'insuffisance de la hanche. (Rev. d'orthop. 28. année. Nr. 3, p. 207.)

Bei einem dreijährigen Knaben trat plötzlicher wackelnder Gang und leichte Ermüdbarkeit im Hüftgelenk auf. Ebenso bei einer Patientin im 5. Lebensjahr. Die einzige Erklärung für dieses Symptom war eine Anteversion des Femurhalses und eine Drehung des oberen Endes der Femurdiaphyse. Mit fortschreitendem Wachstum und Entwicklung des Oberkörpers wurden auch die Beschwerden stärker.

Als Therapie wurden Massage und aktive Gymnastik vorgenommen, um die pelvitrochanteren Muskeln zu entwickeln und die Abduktionsstellung der Oberschenkel zu verstärken, damit die Femora besser gegen die Gelenkpfannen angedrückt würden, ausserdem Gehübungen. Der Erfolg ist ein guter.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 40) **Lance.** Des fractures de la diaphyse du femur chez l'enfant et en particulier de leur traitement. (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 45, p. 659.)

Oberschenkelfrakturen sind beim Kinde sowohl intrauterin, unter der Geburt als auch im späteren Alter die häufigsten von allen Bruchformen.

Bei den Frakturen Neugeborener kann man das Froelichsche Brett, wo das ganze Kind aufgeschnallt wird, oder das Crédésche Verfahren oder eine in Z-Form nach dem Kinde modellierte Gipschiene anwenden. Bei letzterer wird das Becken des Kindes fixiert, der Unterschenkel, der gegen den Oberschenkel gebeugt ist, auch,



der lädierte Oberschenkel liegt dagegen frei auf dem Schrägtisch des Z. Der Apparat ist ausserdem mittels Acetonzelluloidanstrich wasserdicht gemacht, so dass das Kind damit gebadet werden kann.

Für das jüngere Kindesalter empfiehlt V. einen zweiteiligen Gipsapparat, dessen Teile durch Metallschienen verbunden sind und gegeneinander verschieden verschoben werden können.

Für ältere Kinder kommen grosse Gipsverbände in Betracht, wenn das Kind artig ist und keine starke Verschiebung der Fragmente besteht — kontinuierliche Extension während der ganzen Behandlungszeit.

Splitzer-Manhold-Zürich.

41) **F. Smoler** (Olmütz). „Ueber Spiralfrakturen des Oberschenkels.“ (Bruns Btrg. z. klin. Chir. 78. Bd. H. 3 p. 499.)

Verf. Versuche mit Holzstäben und mit Leichenknochen (Femur und Fibula) haben ergeben, dass bei Beanspruchung auf Drehung über die Grenze der Torsionselastizität hinaus der Bruch stets in der Nähe des am besten fixierten Endes auftritt. So erklärt Verf. die bei Skiläufern beim Telemarschswung häufig beobachtete Torsionsfraktur des Oberschenkels, die in der Nähe der oberen Epiphyse auftritt, damit, dass hier das Hüftgelenk den am meisten fixierten Teil darstellt. Die beim Kegelschieben ebenfalls zu beobachtende Spiralfraktur des Femur tritt dagegen mehr im unteren Drittel des Oberschenkels auf, da hier das Ende am meisten festgestellt ist.

Balsch-Heidelberg.

42) **A. Fromme** (Göttingen). „Ein weiterer Fall von Spontanfraktur des Oberschenkels an typischer Stelle bei Knochenatrophie. (Bruns Btrge. 78. Bd. 3. H. p. 496.)

Den von Hagemann und Ehringhaus erwähnten Fällen von Fractura femoris bei Patienten, deren Knochen durch längere Gipsverbandzeit atrophisch waren, fügt Verf. einen ähnlichen Fall bei, wo die Fraktur im Gipsverband nach Knierektion oberhalb der Femurkondylen eintrat. Die Entstehung ist durch unerlaubte Belastung des Femur bei Gehversuchen mit dem etwas zu weit gewordenen Gipsverband, wobei der Knochen an der atrophischsten Stelle abgeknickt wurde, zu denken.

Balsch-Heidelberg.

43) **Heusner** (Barmen). Zur Extensionsbehandlung der Beinbrüche. (D. Med. Woch, Nr. 8, 1912.)

Zur Extension bei Beinbrüchen hat H. eine neue Schiene konstruiert, die die doppelt geneigte Ebene mit Gewichtsextension verbindet und die er „Wagebalkenschiene“ nennt. Sie besteht aus 2 Halbrinnen für Ober- und Unterschenkel, die dem Kniegelenk

entsprechend gelenkig verbunden sind, einen Fussteil haben und im Knie in verschiedener Höhe in einem Lager aufgehängt werden können. Das Ganze ist fahrbar und rollt auf einer Brette. Das hineingelegte Bein drückt den proximalen Teil herunter, der periphere senkt sich etwas, sodass die Extremität im Knie gebeugt ist. Bei Oberschenkelbrüchen wird doppelte Extension, am Oberschenkel nach aufwärts, am Unterschenkel horizontal ausgeübt, das Kniegelenk bleibt beweglich. Beim Unterschenkel wird das Knie in einer selbstgewählten Beugstellung festgestellt. Zur Extension verwendet er seine bekannte Harzspray, dessen neuere Zusammensetzung er mitteilt. Harzspray und Schiene werden von W. Koch, Neuffen Wttbg. geliefert. Die Schiene soll sehr bequem und brauchbar sein.

Hohmann-München.

**44) Karl Ruge II** (Gross-Lichterfelde). Arthritis deformans bei Elephantiasis. (Zeitschr. f. orthopäd. Chir., Bd. XXIX. S. 433.)

Es handelt sich um eine von Geburt an bestehende, elephantiasische Erkrankung des linken Unterschenkels mit Einschluss der Kniegelenksgegend bei einem 21 jährigen Schuhmachergesellen. Die Erkrankung beschränkte sich nicht auf Cutis und Subcutis, sondern hatte sämtliche Weichteile in Mitleidenschaft gezogen. Gleichzeitig stellte R., der eine eingehende Sektion des durch Amputation gewonnenen Präparates vornahm, Veränderungen des Skelettsystems fest, die im Wesentlichen dem Bilde einer hochgradigen Arthritis deformans der meisten das Unterschenkelskelettausmachenden Knochen und Gelenke (einschliesslich Kniegelenk und Fuss) entsprechen. Die Röntgenuntersuchung musste an den herauspräparierten Skeletteilen vorgenommen werden, da sich herausstellte, dass bei Aufnahmen in situ infolge der ausserordentlichen Reduktion der Knochen substanz wie der erheblichen Weichteilverdickung die Knochen schatten nur angedeutet waren ohne Differenzierung der feinen Architekturverhältnisse. Die Aufnahmen zeigten, abgesehen von den Deformierungen, vorwiegend das Bild hochgradig vorgeschrittener Knochen - Athrophie, während wir sonst zumeist hypertrophische Prozesse, die zur Verdickung der Knochen oder zur Exostosenbildung führen, zu sehen gewohnt sind. Nachdem R. die zur Erklärung dieses Befundes gewöhnlich herangezogenen Momente, speziell Ernährungsstörungen und abnormer Druck, Inaktivitätsatrophie, Zugrundegehen der nervösen Elemente (vgl. Arthropathia tabidorum, Arthropathia syringo - myelitica), Zirkulationsstörungen, einer eingehenden Bewertung unterzogen hat, hält er schliesslich die Annahme für berechtigt, dass in vorliegendem Falle die veränderte

Funktion für die arthritischen Prozesse verantwortlich zu machen ist. Die Arthritis deformans stellt also einen Anpassungsprozess an die neue Inanspruchnahme des Beines dar, welche durch die allmähliche elephantiasische Verdickung hervorgerufen wurde.

Adolf Lehmann-Heidelberg.

45) **E. Kondoléon** (Athen.) Die Lymphableitung, als Heilmittel bei chronischen Oedemen nach Quetschung.

Bei einem Falle von chronischem Oedem des Beines nach einer starken Quetschung operierte K. nach dem Vorbilde von Lanz, um eine Ableitung der Lymphe zu bezwecken. Er inzidierte an der Aussenfläche des Oberschenkels die Haut, die stark verdickte Faszie, die Aponeurose und schnitt aus ihr 5—6 schmale lange Streifen, die er an einem Ende in Kontakt mit der Aponeurose liess und sie zwischen den Muskelfasern in verschiedener Tiefe bis zum Periost einlegte. Der Erfolg war gut, der Patient wurde voll arbeitsfähig, die Umfangmasse beider Beine wurden annähernd gleich. Tierexperimente zeigten, dass in die Haut eingespritzte Lymphe fast in voller Menge unresorbiert blieb, während von der in die Muskeln eingespritzten nichts mehr vorhanden war. Die Operationsmethode ist eine Modifikation des Lanzschen Verfahrens, der zur Ableitung des Knochenmark benutzte, das er anbohrte, um die Streifen hineinzulegen.

Hohmann-München.

46) **Karl Franke** (München). Das Gesetz von der Umformung der Beine und die X-Beine unserer Frauen. (Münch. Med. Woch. Nr. 17, 1912.)

F. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Ursachen des prozentual so viel häufigeren Vorkommens der X-Beine bei Frauen.

Untersuchungen von 1099 Personen der verschiedensten Altersklassen, halb männlichen, halb weiblichen, ergaben, dass die erwachsenen Männer zu 84%, also über  $\frac{4}{5}$ , gradbeinig sind, die erwachsenen Frauen aber nur zu 34%, also zu einem Drittel. Er sieht die Ursache in der Hauptsache in der mangelnden Muskel-tätigkeit der Frauen und gibt dem Tragen der engen, die Beinbewegungen hindernden Röcke die Hauptschuld. Auf statische Verhältnisse geht er nicht ein.

Hohmann-München.

47) **Heusner** (Barmen). Zur chirurgischen Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. (Münch. med. Woch. Nr. 19, 1912.)

Einem 47 jähr. Patienten mit polyartikulärem chronischen Gelenkrheumatismus, der zu Versteifungen in einer grossen Anzahl von

Gelenken geführt hatte, sodass Patient Krückengänger wurde, mobilisierte H. die Kniee blutig. In den Gelenken fanden sich schleimig - trübe Flüssigkeit, die Kapsel und Bänder fingerdick versulzt, Synovia blaurot, geschwollen, viele Zotten, Usurierung der Knorpel. Exstirpation dieser Teile. Das r. Knie heilte schnell und erlangte befriedigende Beweglichkeit, das linke fistelte und heilte mit knöcherner Verwachsung der Patella, die ev. später zu lösen ist. Durch Filzdruckverbände wurde der Patient auf die Beine gebracht.

Hohmann-München.

48) **Rendu.** Absence congénitale du péroné. (Rev. d'orthopéd. 23. année. Nr. 2, p. 169.)

Das angeborene Fehlen der Fibula ist häufiger als das der Tibia; das vollständige Fehlen häufiger als das partielle. Das kranke Bein ist verkürzt, zeigt Schnürfurchen, der Fuss ist unvollständig entwickelt und in Equinusstellung. Diesem allgemeinen Bild entspricht auch der Fall, den Verf. im speziellen beschreibt. Amniotische Verwachsungen tragen wohl die Schuld an der Verbildung. Therapeutisch muss vorläufig die Valgusstellung korrigiert werden, der Fuss in Gips fixiert, bis das Alter des intensivsten Knochenwachstums vorüber ist. Dann könnte man an die Frankesche Operation denken (hinterer Teil des Calcaneus wird an die angefrischte untere Partie der Tibia gefügt, der Fuss wird in Hyperextension gehalten, die der Extension hinderlichen Muskeln werden alle durchschnitten).

Spitzer-Manhold-Zürich.

49) **Curcio** (Neapel). Piede valgo per assenza congenita del perone. Osteotomia e correzione. Focolaio tubercolare osteomielitico e recidiva della deformità. Asportazione del focolaio, correzione e guarigione per prima. (Policlinico. Sez. prat. 1910.)

In dem Titel ist bereits das Wesentliche des Falles enthalten.

Buccheri-Palermo.

50) **Tridon.** Attitude vicieuse du pied consécutive à la résection de la malléole externe. (Rev. d'orthop. 23. année. Nr. 3, p. 285.)

Bei einem 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>jährigen Kind existierte eine extreme Valgusstellung des Fusses nach einer operativen Entfernung des äusseren Knöchels. Es ist nichts Näheres über die vorangegangene Operation zu erfahren. Die Valgusstellung ist absolut unkorrigierbar. Das Kind läuft auf dem inneren Fussrand und dem unteren Ende der Tibia.

Dieser Fall ist wieder ein Beweis dafür, dass nie die Entfernung nur eines Knöchels vorgenommen werden soll, da sie den ganzen Fuss verkrüppelt.

Zur Korrektur müsste man entweder eine tibio-tarsale Arthrodese nach Resektion des inneren Knöchels oder eine Ektomie des Sprungbeins machen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

51) **Wegner.** Die typische Abrissfraktur am hinteren Malleolus lateralis tibiae. (Münch. Med. Woch. Nr. 18, 1912.)

Angeregt durch Eugen Birchers Mitteilung über diese Frakturform teilt W. einen gleichen Fall mit, bei dem ebenfalls neben einem Schräg- bzw. Spiralbruch der Fibula eine Abrissfraktur am hinteren Ende der Tibia entstanden war. Er schiebt dem lig. malleol. laterale in seinem hinteren Abschnitt die Hauptwirkung bei dem Zustandekommen dieser Fraktur zu.

Hohmann-München.

52) **Froget.** Pathogénie de la consolidation vicieuse dans les fractures des deux malléoles. (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 42, p. 613.)

Als Ursachen der falschen Heilung bei Bruch beider Knöchel sind anzusehen: eine mangelhafte Ernährung durch lange liegende Verbände, spezielle anatomische Verhältnisse dieser Region und deshalb mangelhaft sich ausbildender Kallus, Diastasen zwischen Tibia und Fibula, Muskelparese, trophische Störungen. Dazu kommt noch das lastende Körpergewicht, das die Fraktur selbst ungenügend heilen lässt und auch noch sekundär falsche Stellungen hervorrufen kann. Bei Patienten, die lange genug den Gebrauch der Extremität ausschalten können, kommen Sekundärdeviationen der Knochen nicht vor.

Spitzer-Manhold-Zürich.

53) **Peltesohn** (Berlin). Ueber einen Fall von Peroneuslähmung durch eine amniotische Schnürfurche. (Berl. klin. Woch. Nr. 13, 1912.)

Beschreibung eines Falles mit foetaler Amputation des Zeige- und Mittelfingers der rechten Hand und Unterentwicklung der End- und Mittelphalangen der linken Hand sowie ulnarer Abduktion derselben. Ferner weist das Kind Klumpfüsse auf. Aetiologisch kommen amniotische Abschnürungen in Betracht, deren Spuren an den Händen sowohl als an der Grosszehe des rechten Fusses und in einer tiefen zirkulären Schnürfläche am oberen Ende des linken Unterschenkels sichtbar sind. Infolge der letzteren ist es zu einer

Peroneusparese gekommen. Nach dem Klumpfussredressement soll eine Lösung des Nerven aus der Umschnürung versucht werden. Sollte dies versagen, kommt Nerven- oder Sehnenverpflanzung in Frage.

Hohmann-München.

54) **Eden (Jena).** Zur Behandlung der Luxatio peroneorum. (Münch. Med. Woch. Nr. 12, 1912).

E. beschreibt das Vorgehen Lexers bei einer doppelseitigen Luxation der Peronealsehnen, das in der Bildung eines doppelten Führungsrings besteht, in dem die Sehnen längs der Fibula gehalten werden. Der Ring wurde aus der demselben Patienten entnommenen Sehne des palmaris longus gebildet, die durch ein Bohrloch der Fibula gezogen, verknotet und vernäht wurde, nachdem die Malleolenrinne etwas vertieft wurde. Der Erfolg war gut. Leichenversuche zeigten, dass die Durchtrennung des oberen Haltebandes allein schon genügt, die Peronealsehnen beim Anspannen luxieren zu lassen.

Hohmann-München.

55) **Foraz et Salle.** Les fractures de l'astragale. (Gaz. des hopitaux 85. Nr. 26, p. 863.)

Die Arbeit enthält eine allgemeine Zusammenfassung über das bisher Bekannte der Aetiologie, des Mechanismus, der Anatomie, Symptomatologie, Komplikation, Prognose, Diagnose und Therapie bei Brüchen des Sprungbeins.

Spitzer-Manhold-Zürich.

56) **Jonon.** Un cas de fracture de l'astragale chez l'enfant. (Rev. d'orthop. 23. année. Nr. 2, p. 185.)

Die Sprungbeinfrakturen beim Kinde sind sehr selten. V. teilt einen Fall mit, den er beobachten konnte. Es handelte sich um einen 9jährigen Knaben, der von einer Mauer ca. 20 Meter tief gefallen war, der Fuss war wahrscheinlich in Extension gewesen. Acht Tage nach dem Unfall kam das Kind in Spitalbehandlung. Am Fussrücken sah man starke Schwellung und Sugillationen. Der Fuss stand in starker Varusstellung, die leicht zu korrigieren war, aber wiederkehrte. Am Hals des Sprungbeins war radiographisch eine deutliche Fraktur zu sehen. Korrektur der Varusstellung, Schienenverband für 40 Tage. Nachher hielt man das Kind vorsichtshalber noch einen Monat im Bett.

Nach drei Monaten sehr schlechtes funktionelles Resultat. Der Knabe lief auf dem äusseren Fussrand, die Wadenmuskeln waren atrophisch, es bestand leichte Ermüdbarkeit. Das Sprungbein musste

entfernt werden. Dabei sah man, dass es auch noch zerquetscht gewesen war, der Kallus war stark gewuchert, Fersenbein und Malleolen unbeschädigt.

Splitzer-Manhold-Zürich.

57) **Mori** (Brescia). Della frattura isolata del 2° metatarso e del suo valore medico-legale in rapporto alla legge degli infortunii sul lavoro. (Ramazzini 1912, fasc. 12.)

Verf. berichtet über einen Fall von direkter isolierter Fraktur des 2. Metatarsus mit dauernder Luxation seines distalen Endes. Fixation im Gipsverband 7 Wochen lang in Varusstellung. Anatomisch und funktionell vollkommene Heilung, so dass die Patientin Wintersport treiben konnte, wobei sie sich einen Fibulabruch zuzog. Bei diesem Unfall widerstand das neugeschaffene Ligament einer starken Gewalteinwirkung.

K. macht folgende Schlussfolgerungen:

1) „Die Gelenkbänder sind von grosser Bedeutung für den normalen Ablauf der Gelenkbewegungen. Ihre Verletzung bzw. ihre Ueberdehnung kann zu den schwersten funktionellen Störungen führen.“

2) „Wir sind in der Lage, fehlende oder überdehnte Gelenkbänder durch eine freie Plastik mit gedoppeltem Periostlappen zu ersetzen und sowohl anatomisch wie funktionell eine Heilung zu erzielen.“

Klar-München.

58) **Wolf**. Zur Frage der Grosszehensesambeinfrakturen. (D. militärärztl. Zeitschr. 41. Jhrg. H. 5, p. 189.)

V. teilt eine eigene Beobachtung über den Gegenstand des Aufsatzthemas mit. Ein Soldat glitt mit dem Fuss nach hinten über eine Pflaumenschale aus und spürte sofort Schmerz in der grossen Zehe. Das Röntgenbild zeigte eine Vierteilung des medialen Grosszehensesambeins. Das Gelenk war geschwollen und verfärbt. Wurde mit Bettruhe und Priessnitz behandelt. Eine spätere Röntgenaufnahme zeigte keine Kallusbildung, also handelte es sich um ein geteiltes Sesambein. Der andere Fuss zeigte ein ungeteiltes. Durch diesen Fall bewogen, machte V. zahlreiche Röntgenaufnahmen der Füsse und fand in 5,9 % der Aufnahmen 2—4 teilige Sesambeine. Nur in 50 % war die Teilung an beiden Füßen. Die Unterscheidungsmerkmale zwischen Sesambeinteilung und Fraktur sind:

1. Die Fraktur hat scharfe Ecken und Spitzen, die kongenitale Teilung hat Abrundung an den zugekehrten Trennungslinien.
2. Die Fraktur zeigt keine Corticalis, die Teilung ja.

3. Frakturstücke sind von verschiedener Form, die kongenitale Teilung weist meist runde oder ovale Stücke auf.
4. Bruchstücke zeigen Zeichen von Heilung (Callus), die kongenitalen Teilstücke bleiben in der Form unverändert. Sesambeinfrakturen sind äusserst selten.

Spitzer-Manhold-Zürich.

### Aus Kongress- und Vereinsberichten.

#### 59) Berliner Orthopädische Gesellschaft.

Sitzung am 3. Juni 1912.

Vorsitzender: G. Joachimsthal.

1. W. A. Freund (a. G.): Orthopädische Prophylaxe und Therapie bei Thorax-Anomalien. Vortragender bespricht zunächst die besondere Wichtigkeit des ersten Rippenknorpels, der gegenüber den anderen Rippenknorpeln eine Ausnahmestellung einnimmt und daher für das Verhalten der oberen Thoraxapertur von besonderer Bedeutung ist. Der Knorpel der ersten Rippe hört viel zeitiger zu wachsen auf als die anderen Rippenknorpel und bleibt wie alle Nahtknorpel häufig im Wachstum zurück. Er ist sehr geneigt zu frühzeitiger Verknöcherung. Häufig treten an ihm Entwicklungsanomalien auf. Nicht selten ereignet sich durch Zug der hypertrophischen M. scaleni eine Ruptur des ersten Rippenknorpels, die meist mit einer Pseudarthrose zur Ausheilung gelangt, da Knorpelwunden ja nur eine sehr geringe Tendenz zur Heilung zeigen. Diese Pseudarthrosenbildung stellt eine Art Selbstheilung dar, indem durch sie eine Verengung der oberen Thoraxapertur vermieden wird. Kommt es nicht zur Pseudarthrose, so bleibt oft die Verengung der oberen Apertur zurück, die für die Tuberkulose der Lungenspitzen wichtig ist. Vortragender erinnert an Experimente Backmeisters, der Tieren nach Verengung der oberen Brustapertur mittelst Silberdrahts Tuberkelbazillen beibrachte und dann regelmässig Spitzentuberkulose auftreten sah, während sie bei Tieren ohne künstliche Verengung der oberen Thoraxapertur ausblieb. Die Stenose der oberen Brustapertur macht sich, wie Vortragender an Tafeln demonstriert, vorzugsweise im queren Durchmesser bemerkbar. Man kann sie messen durch den Neigungswinkel, den eine die erste Rippe mit dem ersten Rippenknorpel verbindende Linie mit der Horizontalen bildet. Als weitere Folge der Stenose tritt ein Heruntersinken des Schultergürtels um die verengte Partie nach vorn und medial auf. Vortragender geht des Weiteren auf die faserige Degeneration der Rippenknorpel ein, durch die der Thorax in dauernde Inspirationsstellung gedrängt wird. Uebergehend zur Therapie derartiger Störungen an den Rippenknorpeln empfiehlt Freund für den starr dilatierten Thorax eine keilförmige Exzision der Rippenknorpel. Hinsichtlich der Behandlung der Affektionen am ersten Rippenknorpel ist Vortragender der Meinung, dass zunächst der Pädiater und Interne das Wort haben. Dem Ersteren liegt die Feststellung ob, unter welchen Veränderungen und Zeichen es zum Hinaufsteigen der Lungen über die obere Thoraxapertur kommt, ein Vorgang, der im allgemeinen erst mit der Pubertät vor sich geht. Nach Czerny beobachtet man bei der tiefsten Inspiration der Kinder eine inspiratorische Einziehung über der oberen Thoraxapertur, die erst

30\*



dann verschwindet, wenn die Lungenspitze diese erreicht hat. Vom Internisten muss die Fixierung des Krankheitsbildes der Stenose der oberen Brustapertur verlangt werden. Erst dann kommen chirurgische und orthopädische Massnahmen in Frage. Zum Schluss demonstriert Vortragender einen Zirkel zur Messung der oberen Thoraxapertur.

**2. Mosenthal:** Corpus liberum im Talo-Cruralgelenk. Das durch Operation entfernte Corpus liberum, das dem Talus wie eine Haube aufsass, hat eine Grösse von 4 cm in der Länge und 3 cm in der Breite. Es ist knollig und weist eine glatte Knorpeloberfläche auf. Ein feiner Stiel scheint der Synovialmembran zu entstammen.

**3. Bilbergell:** Vorstellung eines 45jährigen Mannes mit einem Riesenwuchs der linken oberen Extremität, bei dem es durch eine Hyperplasie des Fettgewebes zu einer enormen Geschwulstbildung am linken Zeige- und Mittelfinger gekommen ist. Demonstration des durch Operation gewonnenen Präparates. Die Radiographie der amputierten Finger zeigt an den Phalangealepiphyseknollige, exostosenartige Wucherungen stärksten Grades und teilweise vollkommene Ankylosierung der Interphalangealgelenke und der distalen Carpalseite.

**4. Joachimsthal:** Ueber Knochen- und Gelenkveränderungen bei Syringomyelie. Vorstellung eines 44jähr. Mannes mit den ausgesprochenen Erscheinungen der Syringomyelie, der Luxationen im Bereiche sämtlicher Fingergelenke, beider Handgelenke und eine Subluxation des linken Schultergelenks aufweist. Die Luxationen kann der Kranke zum Teil selbst ohne Schmerzen reponieren. Die Knochen zeigen keine wesentlichen Veränderungen. Offenbar handelt es sich um rein kapsuläre Störungen. Nach Ansicht Joachimsthal spielen hier mechanische Verhältnisse eine Rolle, da bei dem Patienten, der Linkshänder ist, die Luxationen linkerseits weit stärker ausgebildet sind als rechts.

**Dazu Wellenberg:** Demonstration mehrerer Fälle von Syringomyelie, bei denen es zu Gelenkveränderungen gekommen ist, die zum Teil der hypertrophischen Form, zum Teil der atrophischen Form der Arthritis deformans angehören. An dem Schultergelenk eines anderen Falles konnte V. hochgradige Zottenwucherungen an der erweiterten Kapsel nachweisen.

**Böhm:** Hinweis auf die Skoliose als erstes Symptom einer Syringomyelie. Es fragt sich, ob der Skoliose muskuläre oder ossäre Veränderungen zu Grunde liegen. In einem von Böhm beobachteten Falle fand sich eine Subluxation zwischen dem 4. und 5. Lendenwirbel.

**5. Ehringhaus:** Knochenveränderungen bei hereditärer Syphilis. Bericht über zwei Fälle mit Lues hereditaria tarda. Ein 13jähriges Mädchen leidet seit seinem 5. Lebensjahr an einer gummösen Erkrankung beider Schienbeine. Ein jugendlicher Patient, eifriger Turner, bemerkt eine allmählich stärker werdende Schwellung an dem rechten Unterarm. Das Röntgenbild zeigt eine Osteomyelitis und Periosteomyelitis in grosser Ausdehnung. Wassermann positiv.

**6. Relner:** Die Architektur des Calcaneus unter normalen und pathologischen Verhältnissen. R. hat die Architektur einer Anzahl normaler und pathologisch veränderter Fersenbeine untersucht, um den Zusammenhang von Grösse, Art und Richtung der Belastung, ferner der Zugwirkung der am Fersenbein inserierenden Muskeln und Gelenkbänder, und der Architektur und der äusseren Form des Knochens festzustellen. Votr. zeigt schematische Zeichnungen normaler Fersenbeine, sowie solcher bei Hackenfuss,

Spitzfuss, Plattfuss, nach Talusexstirpation, Amputation im Chopartschen Gelenk und Resektion nach Wladimiroff-Mikalicz. An der Hand seiner Bilder weist R. den Zusammenhang der Liniensysteme mit den Druck- und Zuglinien der graphischen Statik nach und findet in seinen Untersuchungen Stützpunkte für Julius Wolffs Transformationsgesetz.

Dazu **Maass**: Ob unter pathologischen Verhältnissen alle Veränderungen der Architektur funktionell sind, erscheint M. fraglich. Nach seiner Meinung können unter der Wirkung des Wachstums die Veränderungen mechanisch zustande kommen. Die primär auftretenden Veränderungen sind mechanischer Natur; erst sekundär kommen funktionelle Veränderungen hinzu.

**Eckstein** widerspricht der Auffassung von **Maass**. Bei einem Fall von multiplen Exostosen fanden sich bei einer grossen, der Unterfläche des Calcaneus aufsitzenden Exostose starke Balkenzüge, die, zweckmässig angeordnet, funktionell bedeutungsvoll waren. Die innere Form entspricht stets der funktionellen Inanspruchnahme.

**Joachimsthal** lehnt den von **Maass** vertretenen Standpunkt gleichfalls ab.

**Reiner** (Schlusswort): Keine der beiden Anschauungen, weder die Julius Wolffs noch die von **Maass**, ist bisher voll bewiesen. R. hält an der Wolffschen Theorie fest.

**Bibergell-Berlin.**

## 60) 7. internationaler Tuberkulosekongress in Rom.

(Orthopädisches der chirurgischen Sektion 14.—19. April 1912.)

1. Die Bedeutung der Seehospize und der Heliotherapie für die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. **Calvé-Berck-sur-Mer** hob die ausgezeichneten funktionellen Resultate bei sonst sehr schwer angreifbaren Formen hervor. **Hajeck-Mailand**: die Seebehandlung ist der Behandlung im Gebirge überlegen. Infolge der günstigen klimatischen Faktoren und der energischen Bestrahlung an den Mittelmeerküsten ist diese Behandlung für Italien sehr wertvoll. Ueber die Heliotherapie der äusseren Tuberkulose sprach **Rollier-Leysin**: ausgezeichnete Erfolge. **Jerusalem-Wien** berichtet dasselbe. **Marroni-Rom** sprach über die Behandlung derselben mit Jod in Verbindung mit Quecksilber und Silbersalzen, wodurch eine Nekrose der tuberkulösen Granulationen entsteht. **Morin-Leysin**: die Sonnenstrahlung ist sehr stark bakterizid, die Wirkung geht tief in die Gewebe. Sie ist zu empfehlen bei latenter Tuberkulose, bei chirurgischen Fällen und bei der Tuberkulose der Eingeweide einschliesslich der Lungen. **v. Schrötter-Wien** trat für die Sonnentherapie bei chirurgischer Tuberkulose, Skrophulose und peripherer Tuberkulose des Kindesalters ein. Wärmeverluste dürfen dabei nicht stattfinden und Bewegung in freier Luft ist dabei nötig. Nicht nur, wo die Sonnenscheindauer eine lange und das Licht an ultravioletten Strahlen sehr reich ist, soll man die Methode versuchen, sondern auch bei weniger günstigen Verhältnissen.

2. Ueber die Wichtigkeit der nichtoperativen Behandlung chirurgischer Tuberkulose und ihre Indikation sprach **Alessandri-Rom**. Es handelt sich nicht um eine reine lokale Affektion, sondern um ein tuberkulöses Individuum. Wichtig ist Ruhe der kranken Teile, Allgemeinbehandlung, Tuberkulin, Jod. Bei der Tuberkulose der Weichteile, Schleimbeutel, Sehnenscheiden, männlichen Geschlechtsorgane ist in der Regel die konservative Behandlung vorzuziehen. Bei offener Tuberkulose und Mischinfektionen ist der chirurgische Eingriff geboten, bei Knochentuberkulose zunächst interne Behand-

lung zu versuchen. Ueber die verschiedenen anatomischen Formen der tuberkulösen Coxalgie sprach Fröhlich-Nancy, über die Ruhigstellung tuberkulöser Gelenke Maragliano. **Hohmann-München.**

61) **Wilms.** Naturhist. med. Verein Heidelberg 12. XII. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 3, 1912.)

1. Kieferankylose. Bei 15 jähr. Knaben, der als kleines Kind durch einen Sturz auf das Kinn doppelseitige Verletzung des Kiefergelenks mit folgender chronischen Arthritis erlitten hatte. Durch Resektion der Gelenkköpfchen gelingt weite Oeffnung des Mundes.

2. Knochentransplantation bei Genu valgum. Bei 15 jährigen Knaben starkes X-Bein infolge Wachstumsstörung des äusseren Condylus femoris durch Osteomyelitis. An Stelle des verkümmerten Condylus wird der Condylus einer, eine Stunde vorher verstorbenen 60 jährigen Frau gesetzt. Da nach Einheilung das X-Bein noch nicht ausgeglichen war, wird auf den aufgefrischten transplantierten Condylus die Radiusphyse eines durch Unfall abgerissenen Armes gesetzt. Reaktionslose Einheilung. Dabei Ersetzung des medialen Gelenkbandes durch Sehnen dieses Armes. Gelenk frei beweglich, nach schlotternd, Stellung gut, Hülfe noch notwendig.

3. Knochenimplantation. Bei schlecht geheilter Radiusfraktur Herausnehmen des verschobenen Bruchstückes und Aufsetzen der Knorpelfläche mit wenig Knochen auf das untere Radiusende, um wieder normale Gelenkverhältnisse zu schaffen. Wesentliche Funktionsbesserung.

4. Resistenz der verschiedenen Sehnennähte. Experimente von Kimura zeigen, dass es nicht allein auf die Belastungsprobe ankommt, sondern auch auf das Verhalten der Sehnenenden innerhalb der Naht. Bei Lange und Frisch ziehen sich die Enden ziemlich weit auseinander, am wenigsten bei der Naht nach Wilms. **Hohmann-München.**

62) **Paul Lazarus.** Berliner medicin. Gesellsch. 14. II. 12. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912.)

Moderne Radiumtherapie. Die Sekundastrahlen sind die Ursache der thermischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften. Radiumbäder und Inhalationen sind von sehr geringer Wirkung, die Inhalation in luftdicht abgeschlossenen Räumen unnötig und unhygienisch. Radiumtrink- und -injektionskuren sind wirksamer und billiger. Bei Gicht und Rheumatismus ist das Auflegen von Radiumkapseln auf die erkrankten Stellen zu empfehlen. Die Radiumemanation der Wildbäder ist gering, ist wohl nicht der wirksame Faktor derselben. Auch bei Gicht ist die Wirkung des Radiums unsicher. Es gibt auch Gichtiker ohne Blutharnsäure. Beim Gichtanfall kann die Harnsäure aus dem Blut verschwinden und die Gicht trotzdem bleiben. **Hohmann-München.**

63) **Potherat.** Soc. de chir. 28. II. 1912. (Gaz. des hop. 85. année Nr. 29, p. 411.)

Appareils amovo-inamovibles. Salutrynski hat eine Reihe von Apparaten erfunden, die aus gegipsten Rinnen bestehen, untereinander durch Metallplatten verbunden. Sie sind für Knochenbrüche und Gelenkleiden gemacht und bieten den Vorteil, dass einerseits die betreffenden Körperteile fixiert sind, andererseits offen liegen und therapeutischen Eingriffen zugänglich sind. Vortragender sieht darin die grosse Bedeutung der Apparate.

**Splitzer-Manhold-Zürich.**

- 64) **Iselln.** Stauchungsbruch. Med. Ges. Basel 25. IV. 12. Korresp. bl. f. Schweiz. Aertze 42. Nr. 18 p. 690.

Es ist kaum bekannt, dass der Stauchungsbruch, der in einer Faltung des Knochens im untersten Teil der Diaphyse besteht, wobei äusserlich manchmal gar keine Formveränderung zu sehen ist, eine typische Verletzung des Kindes- und jugendlichen Alters ist. Er kommt hauptsächlich am Arm vor. Die Faltung oder Stauchung der Knochenrinde wird durch die breite feste Metaphyse vermittelt. Die Stauchungen sind wie Infraktionen = richtigen Brüchen zu behandeln. V. verfügt über eine ganze Reihe eigener Beobachtungen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 65) **Jerusalem.** K. k. Gesellsch. der Ärzte Wien. 24. XI. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 51, 1911.)

Heilstättenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Vorstellung von 3 schweren Fällen von Fungus und Karies mit Fistelbildung, geheilt durch Sonnenbestrahlung. Nur ein Fall von Kniefungus verliess die Anstalt nach 5 Monaten ungebessert. Diskussion: Freund bezweifelt die Tiefenwirkung der Sonnenstrahlen und empfiehlt Röntgentherapie. Löwenstein hat mit Tuberkulininjektionen in sehr schweren Fällen gute Erfolge gehabt. v. Frisch: Den Sonnenstrahlen kommt eine spezifische Wirkung zu. In Seehospizen wurden solche Erfolge wie in Leysin nicht erzielt. Fränkel führt einen Teil der Heilwirkung auf die offene Wundbehandlung zurück. Das Ausheilen der Gelenktuberkulosen mit Beweglichkeit erklärt er sich aus der Vermeidung immobilisierender Verbände.

**Hohmann-München.**

- 66) **Deutschländer.** Aertzlicher Verein Hamburg 13. II. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 9, 1912.)

1. angeb. Hydrocephalus und Turmschädel bei 2jähr. Kind, bei welchem wegen zunehmender Verblödung und schwerster motorischer Störungen der Balkenstich nach Bramann vorgenommen wurde. Momentaner Erfolg gut.

2. kongenitale Knochendefekte bei 2jährigem Kinde: Hemimelie des linken Beins, totaler Defekt des Unterschenkels, rudimentäre Entwicklung der l. oberen Extremität mit Strahldefekten und ossärer Syndaktylie. Rechts pes valgus mit 4 Zehen.

**Hohmann-München.**

- 67) **Hönck.** Aertzlicher Verein Hamburg 12. III. 1912. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 13, 1912.)

Torticollis spastica seit 13 Jahren bestehend, mit klonischen Zuckungen im Gebiet der Scaleni und des Sternocleidomastoideus. Elektrizität und Massage erfolglos, Blinddarm schien chronisch gereizt. Appendikektomie beseitigt auch die Zuckungen in den Halsmuskeln. Vielleicht reflektorischer Zusammenhang (Sympathikus).

**Hohmann-München.**

---

**Inhalt:** Zur Statistik der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose. Von Dr. L. Straeter. — Ein Beitrag zur Therapie der habituellen Patellarluxation. Von Dr. F. Pauwels.

**Referate:** 1) **Grashey**, Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen. — 2) **Dessauer-Wiesner**, Leitfaden des Röntgenverfahrens. — 3) **Röntgentaschenbuch** IV. Bd. — 4) **Welsz**, Die physikalische Therapie der Gelenkrankheiten. — 5) **Steinmann**, Die Nagelexension der Knochenbrüche. — 6) **Langemak**, Die Arbeitsstätte des Chirurgen und Orthopäden. — 7) **Pels-Leusden**, Prakt. Winke zur Gipsverbandstechnik. — 8) **H. Winnet Orr**, Reasons for the

state care of the crippled and deformed; some of the problems involved. — 9) **Süssenguth**, Wie hat sich die Nagelextension in der Frakturbehandlung bewährt? — 10) **Michaelis**, Zwei Fälle von schwerer Knochenschädigung bei Anwendung der Nagelextension nach Steinmann. — 11) **Soubeyran**, Quelques réflexions sur le traitement sanglant des fractures fermées. — 12) **A. de Cortes**, Klinischer und histologischer Beitrag zur Lobsteinschen Osteopsathyrosis. — 13) **Mattl**, Untersuchungen über die Wirkung experimenteller Ausschaltung der Thymusdrüse. — 14) **Dibbelt**, Neue experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese der Rachitis. — 15) **Klotz**, Zur Actiologie der Rachitis, auf Grund ihrer therapeutischen Beeinflussung durch Hypophysenmedikation. — 16) **Haller**, Ostéomyélite du nourrisson. — 17) **Saxinger**, Ueber Knochenzysten. — 18) **Curtillet**, Quatre cas d'exostoses ostéogéniques multiples, héréditaires et familiales. — 19) **Flinkbeiner**, Neandertalmerkmale bei Kretinen. — 20) **Rommel**, Luxation der Halswirbelsäule. — 21) **Quetsch**, Die totalen Wirbelverschiebungen im Bereich der unteren Halswirbelsäule, ihre Prognose und Beurteilung. — 22) **Dejouany**, Les fractures du rachis cervical chez les plongeurs. — 23) **Sonnenburg**, Einige Bemerkungen über Halswirbelbrüche. — 24) **Lance**, L'omoplate scaphoïde. Ses connexions pathologiques. Ses rapports avec la syphilis héréditaire. — 25) **Klauser**, Ueber einseitige Trommelschlägelfingerbildung infolge veralteter Schulterluxation. — 26) **Le Breton**, Traumatic arthritis as a late complication of fractures of the upper extremity. — 27) **Gulbé**, La paralysie du nerf sus-scapulaire. — 28) **Paravicini**, Eine ursächlich unklare postoperative Plexuslähmung. — 29) **Hoffmann**, Diplegia brachialis neuritica. — 30) **Binet**, Du sort des muscles pronateurs dans la rétraction ischémique du membre supérieur. — 31) **Bilhaut**, Fractures du coude chez l'enfant. — 32) **Derscheid**, Fragilité osseuse et luxation congénitale de la hanche. — 33) **Tridon**, Luxation de la hanche au début de la coxalgie. — 34) **Lance**, Les luxations précoces vraies et les pseudo-luxations précoces de la coxalgie. — 35) **Frère**, Un cas de coxa-vara. — 36) **Ombredanne**, Coxa vara et fracture du col fémoral. — 37) **Mendler**, Was kann man bei angeborener Coxa vara auf blutig operativem Wege erreichen? — 38) **Ridlon**, Report of a case of coxa vara, with x-ray pictures before and after the development of the bony deformity. — 39) **Gourdon**, La torsion de la partie supérieure de la diaphyse fémorale cause de l'insuffisance de la hanche. — 40) **Lance**, Des fractures de la diaphyse du fémur chez l'enfant et en particulier de leur traitement. — 41) **Smoler**, Ueber Spiralfrakturen des Oberschenkels. — 42) **Fromme**, Ein weiterer Fall von Spontanfraktur des Oberschenkels an typischer Stelle bei Knochentrophie. — 43) **Heusner**, Zur Extensionsbehandlung der Beinbrüche. — 44) **Ruge II**, Arthritis deformans bei Elephantiasis. — 45) **Kondoléon**, Die Lymphableitung als Heilmittel bei chronischen Oedemen nach Quetschung. — 46) **Franke**, Das Gesetz von der Umformung der Beine und die X-Beine unserer Frauen. — 47) **Heusner**, Zur chirurgischen Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. — 48) **Rendu**, Absence congénitale du péroné. — 49) **Curelio**, Piede valgo per assenza congenita del perone. — 50) **Tridon**, Attitude vicieuse du pied consécutive à la résection de la malléole externe. — 51) **Wegner**, Die typische Abrissfraktur am hinteren Malleolus lateralis tibiae. — 52) **Froget**, Pathogénie de la consolidation vicieuse dans les fractures des deux malléoles. — 53) **Peltesohn**, Ueber einen Fall von Peroneuslähmung durch eine amniotische Schnürfurche. — 54) **Eden**, Zur Behandlung der Luxatio peroneorum. — 55) **Foraz et Salie**, Les fractures de l'astragale. — 56) **Jonon**, Un cas de fracture de l'astragale chez l'enfant. — 57) **Mori**, Della frattura isolata del 2° metatarso o del suo valore medico-legale in rapporto alla legge degli infortunii sul lavoro. — 58) **Wolf**, Zur Frage der Grossezehensambeinfrakturen.

Aus Kongress- und Vereinsberichten: 59) **Berliner Orthopädische Gesellschaft**, Sitzung am 3. Juni 1912. 60) **7. Internationaler Tuberkulosekongress in Rom** (Orthopäd. d. chirurg. Sektion 14.—19. April 1912). — 61) **Wilms**, Kieferankylose -- Knochentransplantation bei Genu valgum -- Knochenimplantation -- Resistenz der verschiedenen Sehnennähte. — 62) **Lazarus**, Moderne Radiumtherapie. — 63) **Potherat**, Appareils amovo-inamovibles. — 64) **Iselin**, Stauchungsbruch. — 65) **Jerusalem**, Heilstättenbehandlung d. chirurg. Tuberkulose. — 66) **Deutschländer**, a) Angeb. Hydrocephalus u. Turmschädel, b) Kongenitale Knochendefekte. — 67) **Hönck**, Torticollis spastica.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. **O. Vulpius** in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung **S. Karger** in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.

Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpus**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW, Karlstrasse 15.

---

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

---

---

**Bd. VI.**

**November 1912.**

**Heft 11.**

---

(Aus der Prof. Dr. Vulpus'schen orthopädisch-chirurgischen Klinik in Heidelberg.)

**Ueber zwei Fälle von angeborenen Miss-  
bildungen im Bereich der oberen  
Extremitäten**

von

Dr. med. **WILHELM SCHWARZBACH.**

(Hierzu Taf. III—V.)

Im Anschluss an die beiden von mir veröffentlichten Fälle von kongenitalem Tibia- und Ulna-Defekt möchte ich mir erlauben, über zwei weitere angeborene Missbildungen im Bereich der Oberextremitäten zu berichten, die zwar nicht zu den grössten Seltenheiten gehören, immerhin aber infolge ihrer Aehnlichkeit einiges Interesse beanspruchen dürften. In beiden Fällen sind es Knaben von fast gleichem Alter, die ich zu gleicher Zeit in der Vulpus'schen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte.

Der ältere von beiden H. N., 15 Jahr alt, ist der älteste von 5 Geschwistern. Diese wie seine Mutter sind gesund und normal entwickelt. Der Vater ist vor vier Jahren an einem, dem Knaben unbekannten Leiden gestorben. Bezüglich seiner Geburt ist ihm nichts bekannt, nur weiss er, dass er die Deformität mit auf die Welt gebracht hat. Er ist Maschinenschreiber und fühlt sich in seinem Berufe nicht im mindesten beeinträchtigt. Auch kann er jede andere leichte Arbeit verrichten.

Status praesens: Abgesehen von den missgestalteten Armen zeigt der Knabe eine kräftige Entwicklung. Bei der Betrachtung fällt Folgendes auf: Beide Arme sind stark verstümmelt, der rechte in höherem Grade als der linke. Das rechte Akromion springt stark vor. Von der ganzen rechten Extremität ist nur ein etwa der Hälfte eines normalen entsprechender Oberarm vorhanden, an dessen unterem Ende sich zwei fingerähnliche Gebilde befinden. Der lateral

sitzende ist im Endgelenk rechtwinkelig gebeugt, der mediale besitzt keinen Nagel und steht nur durch einen dünnen Hautstiel mit dem Oberarm in Verbindung. Er hängt als schlaffer Stummel herab, der bei den geringsten Körperbewegungen hin- und herpendelt. In der Mitte ist er leicht flektiert.

Der linke Arm bietet folgendes Bild: Der Oberarm, der in der Länge etwa der eines normalen entspricht, läuft nach unten zu in ein kegelförmig zugespitztes Ende aus. An ihn setzt sich ein bei ruhiger Haltung des Knaben im rechten Winkel und etwas nach innen schauendes, in seiner Länge etwa  $\frac{1}{3}$  des Oberarmes entsprechendes, fingerähnliches Gebilde an, das breitbasig beginnend und allmählich dünner werdend in ein mit einem Nagel versehenes Endglied ausläuft.

Beim Abtasten des schon bei der Betrachtung auffällig stark prominierenden rechten Acromions zeigt sich dieses als besonders kräftig entwickelt. Der rechte Humerus, den man gut durchfühlen kann, bietet in seinem Verlaufe nichts Auffälliges. Nur sein unteres Ende springt als spitzer Dorn stark hervor. Die beiden Finger scheinen mit ihm in keiner Verbindung zu stehen, denn man gerät beim Palpieren zwischen ihrem Ansatz und dem Humeruszapfen in eine furchenähnliche Vertiefung, in der sich ausschliesslich Weichteile, nichts jedoch von Knochenverbindungen wahrnehmen lässt. An dem lateralen Finger vermag man deutlich 2 Phalangen zu unterscheiden, während man am medialen nur 2 ganz zarte Knochenstangen durchfühlen kann. Beim Palpieren der linken Extremität zeigt sich auch hier das Acromion sehr kräftig entwickelt. Gleitet man am linken Oberarm herab, so fühlt man den in seinem ganzen Verlauf gut entwickelten Humerus, der etwa an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel eine sehr starke Auftreibung aufweist. Sein distales Ende und der sich daran setzende Finger stehen durch ein deutlich durchzuführendes Gelenk in Verbindung. Am Finger lassen sich 3, seinen 3 Gliedern entsprechende, kräftig ausgebildete Knochen unterscheiden.

Aus den Messungen ergeben sich folgende Verhältnisse: Die Länge der ganzen rechten Extremität vom Acromion bis zur Fingerspitze 23 cm. Die der linken 46 cm.

Länge des rechten Oberarmes 19 cm, die des linken 34 cm. Rechts medialer Finger vom Ansatz an den Oberarm bis zur Kuppe 9 cm, der laterale vom Grundgelenk bis zur Spitze 6 cm, links vom distalen Humerusende bis zur Fingerspitze 11 cm.

Umfang rechts in der Mitte des Oberarmes 18 cm, links in gleicher Höhe 16 cm.

Was die Bewegungen betrifft, so sind rechts diejenigen im Schultergelenk sämtlich in ausgiebigem Masse möglich. Die Bewegung des lateralen Fingers besteht lediglich in geringer Rotation im Grundgelenk und mässiger Flexion und Extension im Winkel von ca.  $10^{\circ}$ . Der mediale, schlaff herabhängende Finger lässt sich absolut nicht bewegen. Auch links sind die Bewegungen des Schultergelenks normal. Im Grundgelenk des Fingers ist eine leichte Beugung und Streckung von etwa  $5^{\circ}$  sowie eine minimale Rotation möglich. Im Gelenk zwischen I. und II. Phalanx erfolgt Flexion und Extension im Winkel von ca.  $25^{\circ}$ .

Das Röntgenbild zeigt, dass der Proc. coracoideus der rechten Seite einen starken Bau aufweist, im Gegensatz zu der sehr gracilen Clavicula, die nur  $\frac{1}{3}$  seines Umfanges besitzt. Am Humeruskopf fällt auf, dass er nicht die normale Rundung

besitzt, sondern nach oben zu ein wenig kegelförmig zugespitzt ist. Der Humerus-schaft, der gut entwickelt ist, ist ein wenig lateral konvex gekrümmt und zeigt etwa an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel eine seichte dellenförmige Vertiefung. Nach einem kurzen Verlauf von ca. 13 cm endet er in dem bereits beschriebenen, palpatorisch deutlich nachweisbaren, griffelförmig zugespitzten Stück. Etwas unterhalb der eben erwähnten Delle sieht man einen etwa erbsengrossen Knochenkern. Die Finger stehen mit dem Humerus in keiner knöchernen Verbindung. Der Ansatz des medialen von ihnen beginnt etwa 1 cm lateral vom spitzen Humeruszapfen. Erst 1 cm unterhalb seines Ansatzes kann man zwei senkrecht zu einander stehende etwa hanfkorngrosse Knochenstückchen wahrnehmen. Das untere von ihnen ist offenbar die Epiphyse der ersten, mit dem oberen Knochenstückchen in gelenkiger Verbindung stehenden sehr zart entwickelten und etwa 1 cm langen Phalanx, der nach einem schmalen Gelenkspalt eine zweite ebenfalls sehr zart gebaute,  $\frac{3}{4}$  cm lange Phalanx aufsitzt. Etwas kräftigere Knochen besitzt der laterale Finger. Sein am meisten proximal gelegener Knochen ist vom distalen Humerusende 2 cm entfernt,  $\frac{3}{4}$  cm lang und 4 mm breit. Ihm folgt eine  $2\frac{1}{2}$  cm lange und 3 mm breite Phalanx, die mit einer in fast rechtem Winkel stehenden  $1\frac{1}{2}$  cm langen und 2 mm breiten Phalanx artikuliert. Links ist der radiologische Befund folgender: Auch hier sieht man den Processus coracoideus ungewöhnlich derb entwickelt. Die Clavicula ist hier nicht so zart gebaut wie links. Der Humeruskopf erscheint normal. Der Schaft entspricht in seiner Dicke dem der rechten Seite. Oberhalb der Mitte zeigt die Corticalis in der Ausdehnung von etwa 3 cm eine Verdickung, die eine leicht spindelförmige Form des Knochens an dieser Stelle bedingt. Die an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel befindliche, schon palpatorisch nachweisbare, derbe Auftreibung erweist sich als eine dem Humerus breitbasig medial und lateral aufsitzende knöcherne Auflagerung. Das untere Humerusende ist leicht kolbig verdickt. Seine deutlich vom Schaft abgesetzte Epiphyse steht mit einem nahezu quadratischen, 1 cm im Durchmesser betragenden Knochenstück unter rechtem Winkel in gelenkiger Verbindung. Mit diesem Knochen articulieren zwei dicht nebeneinander gelagerte, je 3 cm lange und  $\frac{1}{2}$  cm breite Phalangen, mit denen eine 2 cm lange und  $\frac{3}{4}$  cm breite Phalanx in Verbindung steht. Auf diese folgt die Endphalanx von 1 cm Länge und  $\frac{3}{4}$  cm Breite.

Fassen wir nun kurz das Wesen der eben beschriebenen Missbildung zusammen, so sehen wir, dass rechts nur ein rudimentär entwickelter Oberarm mit zwei daran hängenden fingerähnlichen Gebildern vorhanden ist, während die linke Seite einen relativ gut ausgebildeten Oberarm mit einem einzigen sich an ihn ansetzenden Finger aufweist.

J. Th., 14 Jahre alt, ist das älteste Kind gesunder Eltern, die wie seine 2 Geschwister vollkommen normal entwickelt sind. In der Familie sind ähnliche Missbildungen nicht vorgekommen. Gleich nach der Geburt wurde die jetzt noch bestehende Deformität der Arme festgestellt.

Status praesens: Wohlgenährter Knabe von kräftigem Körperbau und gut entwickelter Muskulatur. Am Rumpf wie an den Beinen sind keine Abnormitäten wahrzunehmen. Dagegen fällt eine erhebliche Verstümmelung beider oberen Extremitäten auf. Der rechte Oberarm ist etwas kürzer als normal, sonst aber wohlgebildet. An ihn setzt sich ein auf  $\frac{1}{3}$  eines normalen verkürzter und etwas nach innen gekehrter, zum Oberarm leicht flektierter Unterarm an,



mit dessen unterem Ende eine mit 3 Fingern versehene Hand in Verbindung steht. Ihre Achse ist zu der des Unterarmes nach aussen und hinten zu abgelenkt. Die Achse der drei rudimentär entwickelten Finger ist zu der der Mittelhand nach innen zu abgelenkt. Von den Fingern sind die beiden medialen, mit Nägeln versehenen bis auf die Endglieder syndaktylisch miteinander verwachsen. Das an der radialen Seite befindliche, offenbar einem Daumen entsprechende fingerähnliche Gebilde ist nur sehr klein und besitzt keinen Nagel. Bei der Betrachtung der linken Extremität fällt das stark vorspringende Acromion auf. Der Oberarm ist ungewöhnlich dünn und läuft nach unten zu spitz aus. Seine Länge erscheint normal. An ihn setzt sich unmittelbar unter Beugung im Winkel von  $120^\circ$  ein mit einem Nagel besetzter Finger an, der mit dicker Basis beginnt, allmählich dünner wird und spitz endet. Die Haut ist am Uebergang des Oberarmes zum Finger an der Aussenseite schwierig verdickt. Beim Abtasten des rechten Armes ist Folgendes festzustellen: Der Humerus ist im oberen und mittleren Teile kräftig und wohlgebildet, am distalen Ende weicht er jedoch von der Norm ab. Er ist hier zwar etwas kolbig verdickt, lässt aber die Ausbildung der Condylen wie Epicondylen vermissen. Er geht ohne Unterbrechung unter einem nach medial offenen stumpfen Winkel in den lateralen der beiden, noch näher zu beschreibenden, Unterarmknochen über, während der mediale derselben etwa 3 cm oberhalb dieser winkligen Knickung vom Humerus seinen Ursprung nimmt. Gleitet der tastende Finger am lateralen Knochen nach abwärts, so gerät er etwa in der Mitte des Unterarmes bereits an das Ende desselben. Man gelangt hier in eine, an Stelle des Knochens befindliche, tiefe Grube, an deren Grunde man auf die laterale Fläche des anderen gegenüberliegenden Unterarmknochens stösst. Dieses kleine Knochenstück, das infolge seiner an der Aussenseite befindlichen Lage wohl als Radius anzusehen ist, wird nach unten zu etwas dünner. Zwischen ihm und dem Humerus scheint eine ankylotische Verbindung zu bestehen, da erstens von einem Gelenkspalt nichts zu fühlen und zweitens eine Bewegung zwischen beiden nicht möglich ist. Der mediale Knochen, der demnach der Ulna entspricht, ist von kräftigem Bau. Sie zieht nach ihrem Ursprung von der medialen Fläche des Humerus, mit seinem unteren Ende einen spitzen Winkel bildend, in sanftem, nach medial konvex gerichteten Bogen nach abwärts. Zwischen ihrem distalen Ende und der Hand lässt sich deutlich ein Gelenkspalt abtasten. Von Handwurzelknochen kann man zwei, im Verhältnis zu den übrigen Knochen der Hand ziemlich grosse, horizontal nebeneinander gelegene mit Deutlichkeit durchfühlen. Mit dem medialen artikuliert ein ziemlich breites Knochengebilde von ca. 3 cm Länge, das sich besonders am distalen Ende derb anfühlt. Mit dem lateral gelegenen dagegen steht ein sehr zarter Knochen in Verbindung. Er ist etwas länger als der vorige. An diese, offenbar Metacarpalia darstellende Knochenstücke setzen sich die Phalangen an. Mit dem breiten medialen Metacarpus artikulieren die relativ kräftigen Grundphalangen der beiden medialen Finger; auf diese folgen je zwei weitere, ebenfalls kräftige Phalangen, mit denen die beiden Endphalangen artikulieren. Die dem Mittelfinger angehörige Endphalanx ist nach medial zu abgelenkt. Der radiale, den Daumen darstellende Finger besitzt nur eine einzige, zart gebildete Phalanx, die mit dem dünnen Metacarpus in Verbindung steht. Beim Palpieren der linken Extremität fühlt man das Acromion und den Proc. coracoides als Knochen von ungewöhnlicher Stärke, während die Clavicula nur zart gebaut ist. Der Humerus, der etwas gräziler

gebaut ist, als der rechte, weicht in seinem Verlauf nicht von der Norm ab, nur am distalen Ende zeigt er insofern eine abnorme Beschaffenheit, als hier, ebenso wie rechts von Condylen und Epicondylen nichts zu fühlen ist. Etwa 1 cm oberhalb seines leicht verdickten etwas prominierenden unteren Endes entspringt unter der bereits erwähnten Beugstellung die kräftige Grundphalanx des Fingers, mit der eine zweite Phalanx gelenkig verbunden ist.

Die Messung der einzelnen Abschnitte ergibt folgendes: Die Gesamtlänge des rechten Armes beträgt 36 cm, die des linken 32 cm (gemessen vom Acromion direkt bis zum unteren Ende der Extremität). Die Länge des rechten Oberarmes 22 cm, die des linken 25 cm. Die Länge des rechten, radial gelegenen Unterarmknochens, von der mit dem Humerusende gebildeten winkligen Abbiegung gemessen, beträgt 4 cm, die des ulnaren 11 cm. Die Länge der Mittelhand etwa 4 cm, die des radial gelegenen Fingers 3 cm, die des Mittelfingers 6 und die des am meisten medial gelegenen 5 cm. Der Finger der linken Seite ist im Ganzen 10 cm lang; davon entfallen 6 cm auf das Grundglied und 4 cm auf das Endglied desselben.

Von Bewegungen sind die im rechten Schultergelenk normal ausführbar. Zwischen dem Humerus und den beiden mit ihm in Verbindung stehenden Knochen ist absolut keine Bewegung möglich, was sich ja aus dem direkten Uebergang des Humerus in Radius und Ulna erklärt. Im rudimentären Karpalgelenk vermag die unter einem Winkel nach aussen und hinten abgebogene Hand bis zum Winkel von  $35^{\circ}$  weiter flektiert zu werden. Die Bewegung der Finger im Metacarpo-Phalangealgelenk besteht nur in geringer Beugung und Streckung, im Winkel von  $30^{\circ}$ . In den übrigen Gelenken ist keine Bewegung ausführbar. Links sind die Bewegungen im Schultergelenk normal, bis auf die Abduktion, die nur bis zur Horizontalen möglich ist. Im Gelenk zwischen Humerus und dem Grundgliede des an ihn in Flexion sich ansetzenden Fingers erfolgt eine weitere Beugung bis etwa zum rechten Winkel. Im Gelenk zwischen 1. und 2. Phalanx gelingt Beugung bis etwa zum rechten Winkel. Passiv lassen sich alle die angeführten Bewegungen in minimalem Masse verstärken.

Das Röntgenbild der rechten Seite bestätigt im Wesentlichen die palpatorisch festgestellte Diagnose. Es zeigt uns das kolbig verdickte untere Ende des Humerus, das direkt in den Radius übergeht und etwas darüber den Ursprung der Ulna von seinem Schaft. Am Uebergang des Humerus in den Radius sieht man zwischen beiden Knochen einen von der medialen Seite des Radius abgehenden, horizontal gelegenen Knochenzapfen von etwa  $\frac{1}{2}$  cm Länge.

Radius und Ulna sind an ihrem Ursprung von gleicher Stärke, die etwa  $1\frac{1}{4}$  cm beträgt. Während die Ulna diese Dicke in ihrem ganzen Verlaufe beibehält, verjüngt sich der Radius allmählich, um etwa in der Mitte der Ulna in etwas zackiger Spitze zu enden.

Die Ulna steht mit zwei Karpalknochen in Verbindung. Der radial gelegene von ihnen ist von nahezu quadratischer Form und von ca. 1 cm Durchmesser, der mediale ist von mehr länglicher Form  $1\frac{1}{2}$  cm lang und  $\frac{3}{4}$  cm breit. Während von den beiden Phalangen des Daumens nichts Besonderes zu erwähnen ist, erweist sich das palpatorisch breite Knochenstück, das mit dem medialen Karpalknochen artikuliert, im Röntgenbild aus zwei Stücken bestehend, die distalwärts miteinander verwachsen sind, während sie am proximalen Ende etwa im Verlauf von 1 cm getrennt sind. Diese beiden Knochenstücke sind nichts anders als zwei in ihrem peripheren Teil miteinander verwachsene Metakarpal-

knochen. Das mediale von ihnen artikuliert mit dem medial gelegenen Karpalknochen, während das laterale, der mittleren Phalanx angehörige Endstück mit dem quadratischen lateralen in Verbindung steht.

Noch einen bemerkenswerten, palpatorisch ebenfalls nicht zu erhebenden Befund gibt uns das Röntgenbild an den beiden medialen Grundphalangen. Beide sind an ihrem Ursprung im Verlaufe von ca. 1 cm miteinander verwachsen.

Von den übrigen Fingerknochen wäre nichts Abnormes zu erwähnen. Der Röntgenbefund der linken Seite deckt sich völlig mit dem mittels Palpation erhobenen.

Dieser zweite Fall hat mit dem ersten das Gemeinsame, dass von der ganzen linken Oberextremität nur der Humerus und ein Finger vorhanden ist. Dagegen zeigt hier der rechte Arm insofern eine etwas weitere Entwicklung, als neben einem Oberarm auch noch ein, wenn auch missgestalteter, mit ihm ankylotisch verbundener Unterarm vorhanden ist, an den sich mittels eines rudimentären Karpalgelenks eine aus drei Fingern und den dazu gehörigen Metakarpalknochen bestehende Hand ansetzt.

In therapeutischer Hinsicht kann man wohl in beiden Fällen von jeglicher Massnahme Abstand nehmen, da sich beide Knaben durch ihre Missbildung nicht im mindesten behindert fühlen. Beide haben es durch Uebung fertig gebracht, mit ihren verstümmelten Armen die alltäglichen Verrichtungen vorzunehmen. Der ältere von ihnen, der hochgradiger verstümmelte, aber intelligentere Knabe geht sogar, wie bereits erwähnt, seinem Berufe als Maschinenschreiber nach und vermag auch mit der Feder so gut zu schreiben, dass seine Schrift durchaus nicht von der eines normalen Menschen abweicht, und zwar schreibt er in der Weise, dass er den Bleistift mit dem Finger der linken Hand nach Art eines Elefantenrüssels umfasst und ihn zwischen diesen und die Backe presst.

Bezüglich der Aetiologie dieser Missbildungen herrscht ebenso, wie für fast alle anderen unter den Autoren keine einheitliche Anschauung, und so sind auch hierfür die verschiedensten Momente angeschuldigt worden. Ich will nicht auf alle die Ansichten, die diesbezüglich geäußert wurden, eingehen, nur möchte ich erwähnen, was Werner Kümmel als Ursache für das Zustandekommen annimmt, und zwar deshalb, weil er, wie für fast alle kongenitalen Defekte mechanische Momente in der fötalen Entwicklung in Betracht zieht und ein solcher Entstehungsmodus für derartige Deformitäten, wie ich sie eben beschrieben, meines Erachtens sehr skeptisch betrachtet werden muss. Er äussert sich hierüber folgendermassen: „Will man diese Missbildungen mechanisch deuten, so kann nur von einer einfachen Raumbeschränkung die Rede sein.

Die hervorsprossende Extremitätenknospe muss einen Widerstand gefunden haben; bei den Formen, die mit Strahldefekten kompliziert sind oder eine gewisse Verwandtschaft zu ihnen zeigen, wird der Druck das Endstück der Extremität nach einer Seite hin abgelenkt haben, in den anderen Fällen wird das räumliche Hindernis kein sehr beträchtliches und relativ spät in Wirksamkeit getreten sein. Dann hat die Handanlage ihr rapides Wachstum hinter sich, es kommt aber die Zeit, in welcher die Sonderung der proximaleren Abschnitte aus den seitlichen Rumpfpartien erfolgt, und so wird gerade der letztere Abschnitt in der Periode seines energischen Wachstums behindert. Lange kann aber diese Schädlichkeit dann nicht wirken, denn zur Zeit, wo die Extremität ihr Längenwachstum abschliesst, beginnt auch der Liquor amnii reichlicher zu werden, und so wird der Endabschnitt in einer grossen Reihe von Fällen das Versäumte nachholen. Dagegen hat der proximale Teil in seinem wichtigsten Entwicklungsstadium Schaden gelitten, und so bleibt gewissermassen durch die ganze Entwicklung das Verhältnis der drei Extremitätenabschnitte zu einander das embryonale.“ Er fügt dann vorsichtigerweise hinzu: „Das ist aber nur eine Spekulation; um positive Gründe für diese Erklärung mobil zu machen, fehlt mir das Material an guten Untersuchungen zu sehr.“ Wohl lässt sich gegen diese Kümmerische Theorie nichts einwenden, und ich möchte auch seinen Versuch einer mechanischen Erklärung für die auch in dem einen meiner Fälle auf der rechten Seite bestehende unvollkommene Ausbildung der einzelnen Teile und Fehlen einzelner Knochenstücke gelten lassen. Wie aber sollte man sich den direkten Ansatz der Finger an den Oberarm oder gar, wie es in hochgradigen Fällen von Phokomelie vorkommt, an den Rumpf, auf mechanische Weise deuten? Die einzige Erklärung für eine solche Entstehungsmöglichkeit wäre die, dass nach Ausbildung aller Teile die Extremitäten durch einen von der Peripherie her wirkenden Druck die mittleren Glieder erst in ihrer weiteren Entwicklung gehemmt worden und schliesslich einer Resorption anheimgefallen sind, während die distalen Glieder sich ungestört weiter entwickelt haben. Aber eine solche Annahme halte ich für zu sehr gesucht und gekünstelt. Viel eher gewinnt meiner Meinung nach hier die Anschauung von einer Anomalie in der Keimanlage für solche Fälle an Wahrscheinlichkeit. Man könnte sich wohl vorstellen, dass infolge eines abnormen Vorgangs in der Keimentwicklung eine solche Verirrung der einzelnen Keimteile bei ungenügender Ausbildung anderer Teile zustandekommen kann. Wodurch aller-

dings die Keimanomalie ihrerseits wieder bedingt ist, ist ebenfalls noch in völliges Dunkel gehüllt.

Ferner möchte ich noch die Ansicht Richard Krügers anführen, der alle bis zum Jahr 1906 vorgekommenen Fälle von Phokomelie gesammelt hat und sich auf Grund eines sehr reichlichen Materials folgendermassen bezüglich der Aetiologie äussert: „1. In den Fällen, in welchen nur die Hand oder ausser derselben nur noch geringe Zwischenglieder vorhanden sind, ist wohl lediglich auf Raumbeschränkung und Druckhindernisse, sei es Hydramnios, Enge der Kopf- und Schwanzkappe, abnormer Inhalt der Uterushöhle etc. zu schliessen. 2. In den Fällen, in welchen gar keine Spur der Extremität zu sehen ist, oder Strahldefekt, d. h. vornehmlich Fehlen des Radius und Daumens, bei sonst normaler Entwicklung des Armes vorhanden ist, dürfte ein Mangel in der Keimanlage vorliegen.“

So sehr ich geneigt bin, in den publizierten Fällen von Tibia- und Ulnadefekt auf Grund einzelner, sehr dafür sprechender Momente die Ursache ihres Zustandekommens in einer mechanischen Störung zu erblicken, so sehr zweifle ich bezüglich dieser Fälle von Missbildungen infolge Fehlens jeglichen Anhaltspunktes an einem derartigen Entstehungsmodus und halte eine Entstehung durch einen in der Keimentwicklung stattfindenden abnormen Vorgang für wahrscheinlicher.

## **Dr. med. Venel in Orbe, Kanton Bern, der Begründer der modernen Orthopädie**

von

MAX KLEMM-Karlsruhe.

Kein Gebiet der Heilwissenschaft hat so erstaunliche Erfolge aufzuweisen, wie die Chirurgie und immer wieder zeigen neue Entdeckungen und Erfahrungen, dass wir noch lange nicht am Ende der Ueberraschungen angelangt sind. Ganz besonders ist das Sondergebiet der modernen Orthopädie zu einem Felde fleissiger und fruchtbarer Arbeit geworden, und in allen Schichten der Bevölkerung weiss man von den wunderbaren Heilerfolgen der Orthopädie zu erzählen und zu rühmen. Da mag es wohl befremden, dass selbst in Fachkreisen das Gedächtnis des Mannes fast vollständig verloren gegangen ist, den heute noch die Heilkunde und besonders die Orthopädie mit berechtigtem Stolz den Ihren, ja in gewissem Sinne vielleicht ihren Begründer nennen darf.

Es ist der Dr. med. Venel in Orbe im Kanton Bern, dessen Ruhm, Dank seinen glänzenden Heilerfolgen, schon zu seinen Lebzeiten weit über die Grenzen seiner Heimat hinaus gedungen ist in alle Lande, und von überall her strömten hilfeschende Kranke voll froher Hoffnung zu ihm, um in seiner Kuranstalt Heilung zu finden. Seine Heilerfolge müssen ganz bedeutende gewesen sein; aber was noch schwerer wiegt, auch als Mensch hat er so vorzügliche Eigenschaften in sich vereinigt, dass es wohl gerechtfertigt erscheint, sein Gedächtnis der Nachwelt wieder aufzufrischen.



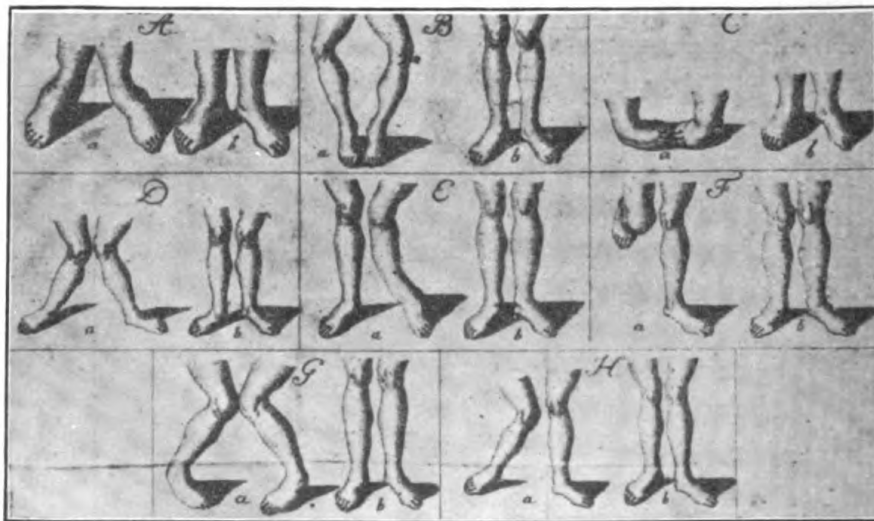
Die mit grossem Geschick, mit Verständnis und Umsicht von Freih. Siegmund von Bibra geleitete vielseitige Zeitschrift „Journal von und für Deutschland“ teilt uns im Jahrgang 1790 einiges über Dr. Venel und seine wunderbaren Kuren mit, von denen ein Beispiel herausgegriffen sein möge.

Kaufmann Bernhard Wenzel von Frankfurt a. M. hatte einen Sohn, dessen Füsse von Geburt an so geformt waren, wie zwei einander gegenüber stehende lateinische L.I. Alle Bemühungen, mit besonderen Schuhen oder sonstwie dem Uebel abzuhefen, waren vergeblich. Man musste froh sein, wenn der Knabe in ausgestopften Schuhen einigermaßen gehen konnte. Dabei zeigte

das Kind ganz hervorragende Geistesgaben, sodass diese körperliche Missgestaltung doppelt schwer empfunden wurde. Da hörte der Vater des Knaben von der Geschicklichkeit des Dr. Venel in Orbe und wandte sich schriftlich an diesen Arzt. Es spricht nun für dessen Rechtlichkeit und Aufrichtigkeit, dass er durchaus keine Hoffnungen auf Heilung erweckte; im Gegenteil er drückte sich sehr vorsichtig aus und lehnte jede weitere Zusicherung entschieden ab. Trotzdem wurde der Knabe in die Behandlung von Dr. Venel gegeben. Damals war die übliche Methode bei derlei Gebrechen, dass man die verwachsenen Glieder zerbrach, neu einrichtete und wieder zusammenwachsen liess. Diese gewaltsamen Mittel verschmähte Dr. Venel; seine Behandlungsweise entspricht im Prinzip vollkommen derjenigen, die sich die heutige moderne Orthopädie zu eigen gemacht hat.

Er bemühte sich, wie der allerdings dürftig und lückenhaft geschriebene Bericht besagt, den Beinen mit Binden, Schnüren, durch Schrauben und Einschnallen (boucler) nach und nach eine andere Form zu geben. Der junge Wenzel konnte nach 23 Monaten vollständig geheilt entlassen werden. Zur Freude seiner übergelücklichen Eltern und zum Erstaunen aller, die ihn vorher gekannt hatten, stand er jetzt auf zwei gesunden normalen Beinen.

Die lange Dauer der Kur war durch ein schweres Gallenleiden veranlasst worden, welches den Heilungsprozess in die Länge zog.



Heilerfolge des Dr. Venel.

(C. Die Füße des im Bericht genannten Wenzel aus Frankfurt.)

Besonders bemerkenswert ist die Haltung, die die Frankfurter Aertzewelt dieser wunderbaren Kur gegenüber einnahm. Die meisten belächelten die ganze Sache mit grosser Selbstüberhebung und behaupteten, das hätten sie alles in Frankfurt auch machen können. Nur einer fand sich, offenbar ein recht kluger und vernünftiger Mann, Dr. med. Ehrmann, der keinen Anstand nahm, den jungen Wenzel aufzusuchen und sich alles genau erklären

zu lassen. Damit nicht genug, ruhte er nicht, bis er ein Kind mit der gleichen Missgestaltung gefunden hatte, und das nahm er kostenlos in Behandlung. Der junge Wenzel stand ihm mit seiner Erfahrung zur Seite und fertigte aus Pappdeckel Modelle zu Hilfs- und Stützmaschinen, wie sie ähnlich auch bei ihm zur Verwendung gekommen waren. Ein geschickter Schlosser fertigte die notwendigen Instrumente, und was die Hauptsache ist, die Kur war von einem guten glücklichen Erfolg begleitet.

Dr. Venel verlegte sich hauptsächlich auf Einrenkung von Gliederverunstaltungen, die eine Folge von Schwäche oder von Verwachsung der Knochen im frühesten Lebensalter war. Dagegen gab er sich mit Knochenbrüchen oder Verstümmelungen, die als Folgen von Unglücksfällen, Misshandlungen oder auch Geschwüren entstanden waren, nicht ab. Wie das Frankfurter Beispiel zeigt, war er stets mit Versicherungen eines glücklichen Ausgangs überaus vorsichtig. Bemerkenswert ist, dass die von ihm angewendeten Instrumente alle so beschaffen waren, dass sie die Kinder in ihren sonstigen Bewegungen, sowie in ihrer natürlichen Fröhlichkeit nicht behinderten.

Eine ungezählte Schar Patienten, die Dr. Venel Heilung und gerade Glieder verdankten, trugen den Ruhm dieses geschickten Orthopäden hinaus in alle Lande. Allein dieser treffliche, geschickte Arzt war auch ein braver und herzensguter Mensch. Viele Kinder behandelte er unentgeltlich. Da seine Behandlungsweise längere Zeit erforderte, so musste er für seine Patienten ein grösseres Kurhaus einrichten. Und schliesslich machte er eine grosse Stiftung. Er errichtete in Orbe ein Spital, in dem verunstaltete Kinder aller Stände aufgenommen werden sollten. Da waren sie dann ständig unter Aufsicht von Dr. Venel, dessen Wohnung mit dem Spital direkt verbunden war. Beim Spital war eine besondere Werkstatt, in der die für die Patienten notwendigen Gerätschaften und Maschinen hergestellt wurden; ferner befand sich dabei das Kosthaus, in dem die Patienten sowie das ganze Dienersonal ihre Verpflegung bekamen.

Man darf dieses Spital als die erste orthopädische Kur-Anstalt in grossem Stil begrüssen und dem Dr. med Venel, über den leider sonst nicht viel bekannt ist, dessen treffliches Bild aber einen energischen Kopf mit einem lebhaften klugen Auge voll edler Güte zeigt, wird der Ruhm, die erste orthopädische Heilanstalt ins Leben gerufen zu haben, unbestritten bleiben.



- 1) **Bornstein und Plate.** Ueber chronische Gelenkveränderungen, entstanden durch Presslufterkrankung. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr., Bd. 18, Heft 3, 20. 2. 1912.)

Die bei Caissonarbeitern nach der Entschleussung als sogen. Dekompressionserkrankung häufig auftretenden Schmerzen in den Extremitäten sind auf die Bildung von Luftblasen im Knochen zurückzuführen. Dafür, dass diese „bends“, wie der Engländer diese spezifischen Schmerzen nennt, entstehen durch Luftblasenbildung in dem Knochen selbst und nicht, wie manche Autoren annahmen, in den nervösen Zentralorganen, spricht schon die Tatsache, dass Massage die Krankheitserscheinungen sehr günstig beeinflusst. Verff. geben die ausführlichen Krankengeschichten eines 28 jährigen Schlossers und zweier Ingenieure, die längere Zeit hindurch 1—8 Stunden lang unter einem Ueberdruck von ungefähr 2—2,5 Atmosphären in 20—25 m Tiefe gearbeitet hatten. Bei dem Schlosser entstand eine schwere chronische Arthritis des rechten Hüftgelenks mit erheblicher Atrophie der Muskulatur der rechten unteren Extremität, bei dem einen Ingenieur eine rechtsseitige Om-  
arthritidis chronica und bei dem anderen Ingenieur chronische Arthritis beider Hüftgelenke. Das Röntgenbild zeigt eine herdförmige Veränderung der Zeichnung des Knochens im Gelenkkopf wie bei Knochenatrophie. Die Therapie ist dieselbe wie bei anderen Arthritiden.

Klar-München.

- 2) **Painter, Charles F.** Prognosis in chronic arthritis. (American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Nummer 2, Nov. 1911.)

Bei der chronischen infektiösen oder rheumatoiden Arthritis ist die Prognose sehr zweifelhaft, weil trotz Besserung und Heilung immer wieder Reinfektion eintreten kann, besonders bei den häufigen Fällen, bei denen die Infektionsquelle nicht auffindbar ist. Die Prognose der vom Verf. so genannten atrophischen oder neurogenen Form ist noch schlechter, immerhin kann man bettlägerige Patienten wieder zum Gehen und Gebrauch ihrer Glieder bringen. Bei der hypertrophischen Arthritis stellt Verf. eine bessere Prognose, aber er warnt davor, dem Pat. mehr zu versprechen, als man mit Sicherheit leisten kann.

Diskussion: Herr Elliot (New York City) bestreitet die Existenzberechtigung der von P. gemachten Einteilung in atrophische und hypertrophische Formen, da beides, Atrophie und Hypertrophie, zu gleicher Zeit bei demselben Individuum, in demselben Gelenk sogar, bestehen können. Man könne doch nicht über die Prognose

reden, so lange man sich noch nicht über die Einteilung der Fälle klar sei. Nach der Ätiologie sind die Arthritisiälle einzuteilen; erst dann, wenn wir uns darüber einig sind, können wir über die Prognose sprechen.

Klar-München.

**3) Jackson.** Traitement du rhumatisme articulaire aigu par des injections de sulfate de magnésie. (Annales de chir. et d'orthopéd. XXV. Nr. 2. p. 59.)

Jackson in Philadelphia hatte gute Erfolge von Magnesium-sulfateinspritzungen bei Tetanus.

In Fällen, wo Salicylpräparate bei akutem Gelenkrheumatismus versagen, probiert er es mit intramuskulären Einspritzungen einer sterilen 25% Magnesiumsulfatlösung. Er injiziert 4 cm und nimmt ca. 4 Injektionen vor (eine täglich) bis zum Verschwinden der Gelenkschmerzen. Er konnte keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachten von Seiten der Zirkulation oder Respiration. Bei manchen trat eine abführende Wirkung ein.

Bei Kindern ist die Methode noch nicht probiert worden, V. würde aber nicht zögern, nötigenfalls auf je 25 Pfund des Körpergewichts 1 ccm der 25% Lösung beim Kinde anzuwenden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

**4) Julius Simon (Heidelberg).** Ueber Arthigonbehandlung der Gonorrhoe. (Münch. Med. Woch. Nr. 10, 1912.)

In 2—3 täglichen Abständen wurden 0,5, 1,0, 1,5, 2,0 ccm intraglütäal injiziert unter Berücksichtigung der Temperaturkurve. Die Fieberreaktionen gingen meist bis 39° und mehr. Kurze Zeit nach der Einspritzung am Einstichort Schmerzen für 1—2 Tage. Der eigentliche Tripper der Harnröhre wird nicht heilend beeinflusst. Die besten Erfolge bei Epididymitis. Zwei Fälle von Arthritis gon. reagierten darauf verschieden. Bei einem Pat. mit Blenorrhoe des Auges mit Gonokokkenbefund, keiner Urethritis gon. und schwerer Erkrankung fast aller grossen Gelenke traten nach jeder Injektion (im ganzen 8 Injektionen mit 11,5 ccm Arth. in 6 Wochen) Fieber und Schmerzen auf und am Tage nach der Injektion ein gewisses Nachlassen der Gelenkschmerzen, aber keine wesentliche Besserung des Zustandes für die Dauer. Der andere Fall mit chron. Gonorrhoe seit 5 Jahren, Prostatitis, Cystitis und rechtsseitiger gonorrh. Gonitis mit starkem Gelenkerguss, bei dem Salizyl, Punktionen, Kompressionsverbände nicht zum Ziel geführt hatten, traten nach der 3. Injektion Fieber bis 39,8°, dann Lokal-

reaktion mit vermehrten Schmerzen im Gelenk, Vergrößerung des Ergusses und 24 Stunden später völlige Resorption des Ergusses und Schmerzlosigkeit bei aktiven und passiven Bewegungen auf. Seit jetzt 3 Wochen ist das Gelenk frei geblieben.

Hohmann-München.

- 5) **Bering** (Kiel). Ueber Gelenkerkrankungen bei erworbener Syphilis. (D. med. Woch. Nr. 9, 1912.)

An der Hand einer grösseren Zahl von Krankengeschichten behandelt B. die Gelenksyphilis. In einzelnen Fällen traten die Erscheinungen akut auf, in den meisten verlaufen sie chronisch. Es entsteht langsam eine Schwellung mit meist geringer Schmerzhaftigkeit, dazu tritt ein Erguss ins Gelenk und eine nicht erhebliche Beschränkung der Beweglichkeit. Salvarsan-Injektionen beeinflussten diese Erscheinungen äusserst günstig. Der primäre Sitz der Erkrankung ist wohl meist die Gelenkkapsel. Das Röntgenbild bot nicht viel Charakteristisches.

Hohmann-München.

- 6) **Melchior und Wolff** (Breslau). Zur Diagnostik von Gelenkerkrankungen vermittels Messung der lokalen Hauttemperatur. (Münch. Med. Woch. Nr. 19, 1912.)

Mit 2 Hautthermometern stellt man gleichzeitig an genau symmetrischen Stellen der Gelenke der beiden Extremitäten die Temperatur fest. Bei tuberkulösen undluetischen Erkrankungen ist meist die lokale Temperatur erhöht, ausser bei der Coxitis und Caries sicca der Schulter. Wichtig ist die Methode zur Diagnostizierung der Frühfälle von Tuberkulose, die oft schwerer zu erkennen sind, und zur Feststellung, ob die Heilung eingetreten ist (bei erhöhter Temperatur noch nicht geheilt).

Hohmann-München.

- 7) **Rosenbach** (Göttingen). Erfahrungen über die Anwendung des Tuberkulin Rosenbach bei chirurgischen Tuberkulosen. (D. med. Woch. Nr. 12 und 13, 1912.)

Rosenbachs Erfahrungen mit seinem immunisierenden Mittel an einem grösseren Material erscheinen sehr wertvoll und beachtenswert. Lokale Injektion bringt das Tuberkulin zur energischsten Wirkung und verdient, wo ausführbar, den Vorzug. Bei offenen, meist nicht aseptischen Herden meist die einzig erfolgreiche Methode. Sie wird bei geschlossenen Herden in diese, am besten in ihr Zentrum hineingemacht, bei offenen nicht in die Fisteln oder Hohlräume, weil erfolglos, sondern in die Wandungen der Fisteln oder

den Grund der Herde, so dass das Tuberkulin nicht in die Fisteln abfliessen kann. Subkutane Injektion ist da indiziert, wo Herde nicht erreichbar sind (Wirbel-, Drüsen-, Darm-, Bauchfell-, Lungentuberkulose). Bei geschlossenen Herden Wirkung nicht so deutlich und stark wie bei lokaler Injektion, aber von gutem Heileffekt begleitet, vor allem bei Wirbeltuberkulose. Bei offenen Herden in manchen Fällen ein Heileffekt zu erreichen. Eruptionen miliarer oder submiliarer Tuberkel als Folge des Mittels sind nicht beobachtet worden. Anfangsdosis war fast immer 0,2 ccm, auch bei einem 1 $\frac{3}{4}$ jähr. Kinde, nur bei grosser Empfindlichkeit nach der Probeinjektion geringer. Bei Wiederholung der Injektion Steigerung der Dosis jedesmal um 0,1 oder auch weniger, je nach Reaktion und Befinden. Wiederholung bei kleinen Dosen bisweilen schon am Tage darauf, bisweilen erst am 3.—7. Tag, bei intensiver Reaktion erst nach 8—10 Tagen, bei grossen Gelenken und grossen Dosen oft auch nach zwei Wochen. Appetit lässt oft einige Tage nach. Bei den Reaktionen Hochlagerung, Umschläge, Fixationsverbände, bei Eiterbildung Inzisionen und wenn nötig andere operative Eingriffe. An den Krankengeschichten von 16 Gelenktuberkulosen, einigen Sehnenscheidentuberkulosen und Drüsentuberkulosen wird der deutliche Einfluss der Tuberkulinkur demonstriert.

Hohmann-München.

8) Hüssy. Die Sonnen- und Freiluftbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Hochgebirge. (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte 42. Nr. 19. p. 698.)

Die Arbeit des V. ist nach einem Vortrag, den er in der Gesellschaft der Aerzte Zürichs mit Projektionsbildern hielt, zusammengestellt. Er schildert genau die Therapie in den Rollier'schen Anstalten in Leysin, da er dort in Begleitung eines leidenden Familienmitgliedes längere Zeit zu verweilen Gelegenheit hatte. Auch er bestätigt die eklatanten Erfolge bei Gelenk- und Knochentuberkulosen, selbst in veralteten Fällen. Er hatte auch Gelegenheit das Callot'sche Institut in Berck-sur-mer zu besichtigen, dort kann aber, schon aus klimatischen Rücksichten, der Heliotherapie kein so grosser Platz eingeräumt werden, wie in Leysin, dem V. deshalb auch den Vorzug gibt. Bis zum nächsten Jahr soll auch eine Klinik von 150 Betten für weniger Bemittelte eingerichtet und so der Vorwurf, dass die Hochgebirgsbehandlung der Tuberkulose nur Reichen zugänglich sei, beseitigt werden.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 9) **Max Klotz** (Strassburg). Verhütung des Sonnenerythems durch Zeozonpaste. (Berl. klin. Woch. Nr. 2. 1912.)

K. empfiehlt als Schutzmittel der Haut gegen die chemischen ultravioletten Strahlen der Sonne die Zeozonpaste (3%, dick auftragen). Bei Kindern empfiehlt sich die 7%ige „Ultrazeozon“ genannte Konzentration. Zeozon enthält die farblosen wasserlöslichen Aeskulinderivate als wirksame Substanz. Für die Durchführung der Heliotherapie ist dieses Mittel sehr wichtig.

Hohmann-München.

- 10) **Poncet et Leriche**. La tuberculose inflammatoire des gaines synoviales, des bourses séreuses, des muscles et des aponévroses. (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 34, p. 485.)

Jede Synovitis, die ohne Trauma, ohne professionelle Schädigung spontan auftritt, ist als tuberkulös zu betrachten. Diese Hypothese wird von Vff. durch Fälle erläutert. Bei der Besprechung der Schleimbeutelentzündungen wird darauf hingewiesen, dass die so häufig beobachteten subskapulären Geräusche auch auf einer entzündlichen Tuberkulose beruhen (trockene Entzündung der Kapselwände).

In den Muskeln bringt die Tuberkulose entweder akute entzündliche Erscheinungen, gleich akutem Muskelrheumatismus, oder eine langsame Sklerosierung hervor. Starke Infiltrationen können sogar ein Sarkom vortäuschen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 11) **Vignard**. Peut on opérer les tuberculoses externes? (Annales de chir. et d'orthopéd. XXV. Nr. 4. p. 114.)

In vielen Fällen von Tuberkulose wird die Heilung beschleunigt und orthopädisch und funktionell bessere Resultate erzielt durch blutige Eingriffe, als es durch konservative Behandlung allein möglich wäre. Immerhin sind die radikalen früher so viel ausgeführten Resektionen nicht mehr so gebräuchlich und unterdes durch andere Behandlungsweisen ersetzt worden, so dass sie nur für den äussersten Fall in Betracht kommen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 12) **Klara Kennerknecht** (Hamburg). Ueber die Behandlung des Spina ventosa mit Pyrogallolsalbe. Münch. Med. Woch. Nr. 10, 1912.)

Mit Pyrogallolsalbe (10%) sind im Hamburgischen Seehospital gute Erfolge bei der Tuberkulose der kurzen Handknochen erzielt wurden. Täglich  $\frac{1}{2}$  Stunde warmes Seifenwasserbad des Gliedes, dann Salbenverband, bei Hautreizung schwächere Konzentration

5 oder 2 $\frac{1}{2}$ ig. Die Heilung der Fisteln dauert lang, meist 1 Jahr, aber der kosmetische und funktionelle Erfolg ist gut. Oefters erfolgt Ausstossung von Sequestern. **Hohmann-München.**

13) **Babonneix.** Contribution à l'étude étiologique du syndrome de Little. (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 36 p. 522.)

V. beobachtete bei dem Kinde einer Patientin, die im 5. Schwangerschaftsmonat Mumps durchmachte, einen leichten Little'schen Symptomenkomplex, der spontan ausheilte. Ebenso wie es von Syphilis, Tuberkulose, Erysipel und Cholera der Mutter bekannt ist, dass sie bei dem Kinde Little'sche Zeichen hervorbringen können, so wäre es auch von Mumps gut denkbar, da bei dieser Erkrankung doch speziell Nervenelemente (die Nervenaxen) geschädigt werden.

**Spitzer-Manhold, Zürich.**

14) **B. Helle (Wiesbaden).** Zur Försterschen Operation usw. (Münch. Med. Woch. Nr. 3, 1912.)

An der Hand eines schweren Littles, dem er 2., 3. und 5. Lumbalwurzel und 2. Sacralwurzel resezierte und der jetzt gehen kann und zwar besser als sein Bruder, der wegen derselben Krankheit vor Jahren mit orthopädisch-chirurgischen Methoden operiert wurde, empfiehlt H. die Förstersche Methode für die schweren spastischen Formen. — Bei einem Fall mit gastrischen Krisen stärksten Grades (6 Jahre vorher Lues, 6 Schmier- u. 2 Spritzkuren, Wassermann negativ) mit dem Bilde der Tabes, resezierte er 7., 8. und 9. Dorsalwurzel beiderseits. Nach einigen Tagen trat Querschnittslähmung in der Höhe der Operationsstelle ein: Anästhesie und schlaffe Lähmung. Nach 4 Tagen Oeffnung der Wunde: kein Hämatom, keine abnormen Verhältnisse. Schliessung der Wunde. Die Querschnittslähmung blieb, nach 4 Monaten Exitus infolge Cystitis. Von der 5. Woche an waren auch die Krisen in alter Stärke wiedergekehrt. Die Sektion ergab eine Erweichung des Rückenmarkes an der Operationsstelle, volle Zerstörung der Hinterstränge. Es hatte sich also hier um eine myelitische Erkrankungluetischer Natur, keine Tabes, gehandelt. **Hohmann-München.**

15) **Erich Klose (Zwickau).** Erfolge der orthopädischen Behandlung der spinalen Kinderlähmung. (D. Med. Woch. Nr. 13, 1912.)

K. behandelt die Indikation zur Arthrodesen, die nicht nur bei totaler Lähmung aller ein Gelenk bewegenden Muskeln am Platze sei, sondern auch in Fällen, wo es aus äusseren Gründen notwendig

ist, ein Kind so schnell wie möglich gehfähig zu machen. Die Sehnenverpflanzung erfordert oft jahrelange Nachbehandlung. Was die Technik betrifft, so rät K. dazu, nicht zuviel von den Gelenkenden wegzunehmen, sondern sie nur anzufrischen. Abbildung von Fällen.

Hohmann-München.

16) **Kimura** (Tokio). Ueber Sehnennaht. (Münch. Med. Woch. Nr. 5, 1912.)

Auf Veranlassung von Wilms prüfte K. die verschiedenen Methoden der Sehnennaht auf Zugfestigkeit, bzw. Haltbarkeit bei Belastung und darauf, wie weit die Enden bei Belastung auseinanderweichen. Die grösste Haltbarkeit zeigte die Naht von Frisch, dann folgt die von Wilms, dann von Dreyer, dann Lange, dann in weitem Abstand die anderen Verfahren. Was Diastase der Sehnenenden betrifft, so weichen sie am meisten auseinander bei Lange, am wenigstens bei Wilms. Die Resistenz ist bei Wilms Methode am besten. Die Prüfung geschah an Beugesehnen des Vorderarmes frischer Leichen. Ob sich dickere Sehnen wie Achillessehnen anders verhalten, bedarf noch der Untersuchung. Wilms stellt nach der Sehnennaht nicht lange ruhig, sondern lässt bald aktiv bewegen, um Verwachsungen zu vermeiden.

Hohmann-München.

17) **Bardenheuer** (Köln). Symptomatologie der Entstehung ischämischer Kontraktur und der akut diffusen Gangrän. (Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912.)

B. weist von neuem auf die grosse Bedeutung des subfascialen Drucks nach Verletzungen für die Entstehung der ischämischen Myositis des Vorderarms und daraus folgenden Kontraktur der Finger hin. Die sich im Anschluss an Verlegung der Zirkulation entwickelnde Gangrän vollzieht sich in den einzelnen Geweben stets in bestimmter Reihenfolge: zuerst in der Muskulatur, dann wird die Haut der Peripherie bläulich, ödematös, kühl mit blauen Venenstreifen durchsetzt, blauen Flecken, Blasen an den Fingerspitzen und Handrücken, dann erst werden die Nerven ergriffen durch die Zunahme der Stauung, oberhalb der hypaesthetischen Zone liegt eine hyperaesthetische Zone, zuletzt tritt die Gangrän in den an Gefässen ärmeren Knochen und Sehnen ein. Spaltung der tiefen Faszie kann durch Entspannung in vielen Fällen die Myositis und Gangrän verhüten, sowohl bei der angioneurotischen als auch bei der traumatischen infektiösen Gangrän. Unter der inzidierten Faszie quellen meist die dunkelblauen strotzend gefüllten Venenplexus vor und

blutig-seröses Sekret fließt ab. Die Inzision darf nicht zu spät gemacht werden.

Hohmann-München.

- 18) **Thilo (Riga).** Zur Behandlung der Hautnarben. (Münch. med. Woch. Nr. 4, 1912.)

Th. legt quer über die Narben Heftpflasterstreifen von Daumenbreite und bedeckt sie mit einer mehrfachen Schicht Watte. Hierüber ein Kleidungsstück, Schwimmhose beim Hüftgelenk, Tricot-Mieder an der Brust. Die Watte wird 2 mal täglich entfernt und auf dem Mieder bzw. der Tricohose die Narben massiert. Ausserdem passive Bewegungen und einige Stunden am Tag Gewichts-extension. Nach Streckung der Narbenkontrakturen Gehschienen. Später Massage mit feinem geglühtem Sand und Auflegen von Barchent mit Zinksalbe auf die Narben. Das Heftpflaster soll einen dünnen Zeugstoff haben. Durch diese feuchtwarmen Einpackungen mit folgender Massage schmelzen die Narben ein.

Hohmann-München.

- 19) **Laval.** La scoliose essentielle des jeunes gens et son traitement. (Annales de chir. et d'orthopéd. XXV. Nr. 2. p. 47.)

V. beschreibt den häufigsten Fall einer Skoliose, wie er zum Arzt in die Sprechstunde kommt. Meist handelt es sich um einen Backfisch, der von der Mama zum Doktor gebracht wird, weil die Schneiderin darauf aufmerksam machte, das Kind sei schief, und man nun befürchtet, die Schiefheit könne zunehmen oder gar ein Buckel entstehen, bis das heiratsfähige Alter vor der Türe steht.

V. teilt die Skoliosen in 3 Grade ein, beschreibt genau die aktive und passive Gymnastik, die er bei seinen Patienten vorzunehmen gewöhnt ist, befürwortet jeden Sport, der keine einseitige, sondern Ausbildung aller Muskelgruppen zu stande bringt, verlangt vom Arzt Ueberwachung der häuslichen Gymnastik und schreibt für die Schulzeit besondere Tische und Bänke vor.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 20) **Gourdon.** Scoliose congénitale et atrophie des apophyses épineuses. (Rev. d'orthopéd. 23. année. Nr. 2. p. 109.)

V. bespricht 2 Fälle, bei denen plötzlich Schmerzen im Rücken auftraten, eine Skoliose sich rasch entwickelte, diese war nur auf eine kleine Anzahl von Wirbeln beschränkt. Die Dornfortsätze fehlen, wie sich bei näherer Untersuchung erwies.

Die Schlussfolgerung ist: bei allen sich rasch entwickelnden, auf eine kleine Region beschränkten Skoliosen untersuche man auf

32\*



Atrophie oder Fehlen von Wirbelteilen. Dieses würde dann für angeborene Skoliose sprechen. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

21) **Hasebroek** (Hamburg). Ueber die Bedeutung des Schultergürtels für die Haltungsanomalien und Rückgratsverkrümmungen. (Münch. Med. Woch. Nr. 18, 1912.)

H. behandelt die Vorlagerung des ganzen Schultergürtels ohne Rückgratsverkrümmung und zwar das einfache habituelle Vorfallen des Schultergürtels in Bequemlichkeitshaltung, als auch die Vorlagerung, die durch Spannung der Pektoral Muskeln und des M. coracobrachialis bedingt ist, ferner die halbseitige Vorlagerung, die durch schlechte Entwicklung der Rhomboidei und des Trapezius entsteht oder durch Ueberspannung der Pektoral Muskeln zustandekommt. Bei der Bequemlichkeitshaltung empfiehlt er höchstens Freiübungen und Marschieren mit einem einfachen Rückenbrett, das schon unsere Grosseltern ihren Kindern zwischen die Arme steckten und das trotz seiner Einfachheit sehr wirksam ist, bei der halbseitigen Anomalie rät er, wenn es sich um schlechte Muskelentwicklung handelt, zu elektrisieren, Massage und Uebungen dieser Muskeln, wenn es sich um Ueberspannung der einseitig angestregten Pectorales (Tennis, Geigen) handelt, zu Massage der empfindlichen Muskeln und passiver Dehnung. **Hohmann-München.**

22) **Denncé.** Dépression cutanée dorsale médiane avec malformation épineuse sous-jacente, signe de scoliose congénitale due à une spina bifida. (Rev. d'orthop. 23. année Nr. 2. p. 99.)

Uebereinstimmend mit den Ansichten Gourdon-Kirmissons, die die Vertiefung, welche man manchmal auf dem Kulminationspunkt der Hauptkrümmung bei Skoliose trifft als „*trou épineux*“ bezeichnen, sieht er diese als Zeichen für eine spina bifida occulta ohne oder mit Myelozyste oder occlusa (wenn der darunterliegende Dornfortsatz wenigstens als Rudiment vorhanden ist) an und meint, in diesem Fall müsse die Skoliose eine angeborene sein.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

23) **Schwarz** (Elbing). Beitrag zur Kenntnis des geschwänzten Menschen. (Münch. Med. Woch. Nr. 17, 1912.)

Mitteilung eines Falles von Schwanzbildung. Das Kind männlichen Geschlechts, ohne Veränderung der Wirbelsäule der Schwanz

ohne knöchernen Inhalt, aus Fett bestehend mit einer starken Arterie in der Mitte. Gehört zur Gruppe 4 nach Bartels sogenannten Schweineschwanz, wird als Wachstumssteigerung des Embryoschwanzes erklärt.

Hohmann-München.

24) **Bouscal.** Sur les abcès froids de la paroi thoracique. (Gaz. des hop. 85. année. Nr. 44, p. 650.)

Die kalten Abszesse der Thoraxwand sind immer tuberkulöser Natur. Sie können primär sein, sind aber meist sekundär nach Rippenkrankungen, Lungen- oder Rippenfellentzündung.

Im ersten unerweichten Stadium ratet V. die Jodexsalbe (5% Jodsalbe, die die Haut nicht reizt) zu Einreibungen an. Der erweichte Abszess soll punktiert und Jodoformäther oder Camphernaphtol in die Höhle gespritzt werden. Bei Knochenaffektionen müssen erst die erkrankten Knochenteile entfernt werden.

Spitzer-Manhold, Zürich.

25) **Bockenheimer** (Berlin). Luxatio divergens antibrachii, durch Operation geheilt; nebst einigen Bemerkungen über moderne Gelenkoperationen. (Münch. med. Woch. Nr. 48, 1911.)

Der Arm des Verletzten war in Extensionsstellung fixiert, die Flexion und Supination fast aufgehoben, die Pronation möglich. Das Radiusköpfchen war nach vorn, die Ulna nach hinten luxiert. Da die unblutige Reposition der schon 3 Wochen alten Luxation zu keinem Resultat führte, wurde blutig reponiert. Da bei Uebergang in Streckstellung wieder Reluxation eintrat, wurde die Kapsel ziemlich dicht genäht. Nach 8 Tagen Abnahme des Gipsverbandes, dann Extensionsverband und 8 Tage darauf Uebungsbehandlung. Volle Beweglichkeit.

Hohmann-München.

26) **Mouchet et Lobligeols.** Sur l'ossification de l'olécrane. (Rev. d'orthopéd. 23. année. Nr. 2 p. 143.)

Die eigenen Forschungen der Vf. über die Verknöcherung des Ellbogens gipfeln in den 2 Sätzen: 1. der Ellbogen hat ausser seinem Hauptossifikationspunkt (an der Insertion des Triceps) einen besonderen Ossifikationskern für den processus coronoideus. 2. Der Hauptossifikationspunkt tritt früher auf, als man meinte — nicht mit 12 Jahren, wie bis jetzt angenommen wurde, sondern gegen das 9. Lebensjahr, ausnahmsweise schon mit  $7\frac{1}{2}$ .

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 27) **S. Fosdick, Jones.** Bilateral congenital dislocation of the lower end of the ulna. (The American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

60jährige Frau aus gesunder Familie, früher immer gesund, mit Madelungscher Deformität an beiden Handgelenken. Die Deformität trat ein im 13. Lebensjahr, machte zunächst keine Beschwerden, aber als junge Frau hatte die Pat. nach längerer Hausarbeit öfter Schmerzanfälle. Am linken Oberarm entwickelte sich langsam in den letzten Jahren ein Sarkom, das die Amputation des Armes notwendig machte. Verf. bringt 10 gute Abbildungen von Röntgenbildern und Photographien seines Falles und ähnlicher Fälle und gibt zum Schluss eine ausführliche Literaturübersicht.

In der Diskussion berichtet Baer über einen Fall dieser Deformität kompliziert mit Sarkom, der von ihm operiert wurde; er ersetzte den entfernten Knochen durch einen Hundeknochen, der glatt einheilte. Die Pat. hat einen gebrauchsfähigen Arm, so dass sie als Näherin ihren Lebensunterhalt verdienen kann.

Klar-München.

- 28) **Quervain (Basel).** Über das Wesen und die Behandlung der stenosierenden Tendovaginitis am processus styloid. radii. (Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

Dies in den Lehrbüchern noch nicht erwähnte, auch von anderen beobachtete Leiden besteht in Schmerzen im Bereich des Sehnen-scheidenfaches am Prozessus styloid. radii bei Abduktions- und Extensionsbewegungen des Daumens, mit geringer Druckempfindlichkeit über dem Sehnen-scheidenfach, in Anschluss an Überanstrengung (meist Hausarbeit), fast stets bei Frauen. Es findet sich eine Verdickung des fibrösen Bindegewebes, wodurch eine abnorme Enge des Faches für die Sehnen entsteht. Die Sehnen selbst sind nicht erkrankt. Die Schmerzen entstehen infolge der durch die Verengerung des Faches bedingten Vermehrung der Reibung. Rheumatische Veranlagung begünstigt die Entstehung. Therapeutisch hilft bei sehr akuter Entstehung Kälte, Ruhigstellung oder Druckverband. Bei chronischerem Verlauf Blasenpflaster oder Jodtinktur oder Heissluft. Wenn das versagt, hilft nur die Operation. In Lokalanästhesie unter Schonung des Astes des Nervus radialis, Freilegung des Sehnen-scheidenfaches und Spaltung der Wand desselben. Oft subkutan mit Tenotom ausgeführt. Gute Erfolge!

Hohmann-München.

- 29) **Steimann (Münster).** Ueber Zangenhände. (Münch. Med. Woch. Nr. 17, 1912.)

Bei schweren Verletzungen der 2.—4. Finger empfiehlt sich die Herstellung einer Zangenhand, d. h. Exartikulation des 4. Metakarpus und teilweise Entfernung der übrigen verletzten Metakarpen samt Fingerresten. Die Zangenhand aus Daumen und 5. Finger bestehend, ist in Bezug auf Gebrauchsfähigkeit der Herstellung eines Handstumpfes weitaus vorzuziehen. Kosmetische Gründe sprechen für Erhaltung jedes Restchens von Finger zur Adaptierung einer kosmetischen Prothese. Viele Bilder unterstützen die Ansicht S.'s.

Hohmann-München.

30) **Tridon.** Absence congénitale des ongles des pouces.  
(Rev. d'orthop. 23. année, Nr. 2, p. 192.)

Bei einem dreijährigen Kind, das wegen Rachitis in ärztliche Behandlung kam, fehlten an beiden Daumen, deren Endglied verkürzt und verbreitert war, die Nägel. Das Nagelbett war als Furche angedeutet, von etwas härterer Haut als die Umgebung bedeckt. Die Skeletteile der Daumen gut palpabel und normal.

Spitzer-Manhold-Zürich.

31) **Paul Müller** (Tübingen). Die Luxation im Chopartgelenke. (Fortschr. a. d. Geb. der Röntgenstr. Bd. 18, H. 3. 20. 2. 1912.)

Die Luxatio mediotarsea (im Chopartschen Gelenk) ist so selten, dass in der Zeit, in der man noch nicht durchleuchten konnte, von einigen Forschern deren Vorkommen überhaupt bestritten wurde. Verf. fand in der Literatur 11 sichere Fälle und berichtet über einen eigenen Fall: Ein 49jähriger Bauer wurde beim Aufrichten eines Heuschuppens von einigen stürzenden Balken getroffen und zu Boden geworfen, dabei erlitt er Verletzungen des Kopfes und des rechten Fusses, so dass am rechten Fuss aus einer Wunde der Knochen vorstand. Bei der Aufnahme in die Klinik fand sich Fraktur des Nasenbeins, beider Oberkiefer, komplizierte Luxation des vor dem Chopartschen Gelenk befindlichen Fussteils, und ausserdem eine vollständige Einkeilung des Talus in den Kalkaneus. Ausser der Luxation nach der Dorsalseite war das Fuss-Skelett distal vom Chopartgelenk etwas lateralwärts verschoben. Mehrere Repositionsversuche misslangen, bis an der Innenseite der Fusswurzel noch eine Inzision angelegt wurde, aus der noch Knochen-splitter des Kalkaneus entfernt wurden; erst dann gelang es, das os naviculare und das os cuboideum an ihre Stelle zu hebeln; im Verlauf der Heilung wurde wegen septischer Gangrän des Fusses und des Unterschenkels die Amputation nach Gritti notwendig.

Die nach der Reposition gemachte Aufnahme zeigte, dass der Kalkaneus geradezu ausgehöhlt war, sodass von ihm nur noch die Gelenkfläche gegen das Cuboid, die Plantarfläche und der hintere Teil des Corpus vorhanden war; bei der Präparation fand sich dann, dass die Bänder zwischen Talus und Kalkaneus einerseits, Naviculare und Cuboideum andererseits oben und an beiden Seiten und auch teilweise unten zerrissen waren. Das für die Diagnose wichtigste Symptom ist die Verkürzung des Fusses in der Längsrichtung; es handelt sich immer um schwere Traumen mit entsprechenden Nebenverletzungen.

Klar-München.

32) **Vanverts et Deroide.** Un cas de luxation médio-tarsienne partielle. (Rev. d'Orthop. 23. Nr. 1. p. 23.)

Ein Herr fiel beim Ueberschreiten eines Holzhofes mit ausgestrecktem Bein in eine ca. 80 cm tiefe Rinne, der Vorderfuss kam auf ein in der Rinne liegendes Rohr. Durch den Ruck, den er sich gab, um im Gleichgewicht zu bleiben, kam eine medio-tarsale Subluxation ohne seitliche Deviation am Fuss zu stande.

Eine manuelle Reduktion wurde vorgenommen, für 16 Tage ein Gipsverband angelegt. Dann setzten Gymnastik und Mobilisation ein.

Erst nach 7 Monaten war die vollständige Funktion hergestellt, aber nach Ueberanstrengung (z. B. Jagdausflug) treten wieder etwas Schmerz und Hinken auf.

Spitzer-Manhold-Zürich.

33) **Burk** (Stuttgart). Ueber habituelle Subluxation im Karpometakarpalgelenk mit konsekutiver Tendovaginitis am processus styloideus radii. (Münch. Med. Woch. Nr. 13, 1912.)

Im Anschluss an Quervains Mitteilung von Fällen „stenosierender Tendovaginitis am processus styloideus“ bespricht B. einen Fall ausführlich, in dem bei angestrenzter Arbeit Schmerzen an der radialen Handgelenkseite bestanden, besonders bei Bewegungen, bei denen der Daumen stark in Anspruch genommen wird. Die Sehnenscheide des extensor poll. brevis und Abductor poll. ist hier druckempfindlich. Auffallend ist die vermehrte Abduktionsmöglichkeit des Daumens, ferner tritt bei forzierter Adduktion und Opposition die basis metacarpi I. deutlich nach der Dorsalseite heraus, wobei die Sehnen des Abductor poll. und extensor poll. brevis über diesen Knochenvorsprung hinübergehebelt werden und radialwärts abgleiten. Die Röntgenbilder zeigen eine

veränderte Gestalt der Gelenkfläche des os multangulum majus, die nur eine flache Mulde darstellt und radialwärts scharf abfällt. Die Gelenkkapsel des I. Metakarpus ist ferner schlaff, sodass der Knochen leicht subluxiert. Therapie: Lederarmband, an dem ein Lederring um das Daumengrundgelenk befestigt ist, der den Daumen in leichter Adduktion fixiert und starke Adduktion und Opposition verhindert. Nach 8 Tagen Schwinden der Beschwerden.

Hohmann-München.

34) **Crone.** Die Behandlung der kongenitalen Klumpfüsse bei Erwachsenen, unter ausführlicher Schilderung der Behandlungsmethode mittels der Osteoklasten Schultze I und II. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 1.—3. H. p. 163.)

Die Behandlung des kongenitalen Klumpfusses Erwachsener nach Schultze mit zwei an den Tisch geschraubten Osteoklasten wird geschildert. Was Lorenz mittels Schraube erreicht, wird nach Schultze mit einer Wippe ausgeführt.

Die subkutane Tenotomie der Achillessehne wird erst nach der Schlusskorrektur ausgeführt.

Nach dem Schultzeschen Verfahren können alle Klumpfüsse unblutig geheilt werden. Eine Nachbehandlung ist auch unnötig, das Redressement wird bis zur Ueberkorrektur ausgeführt. Krankengeschichten und Abbildungen erläutern die Ausführungen.

Spitzer-Manhold-Zürich.

35) **Froelich.** Traitement du pied bot varus équin congénital. (Rev. d'orthopéd. 23. année. Nr. 2 p. 114.)

Unter Erwähnung bekannter Methoden der Korrektur des Klumpfusses und Zuhilfenahme vieler Abbildungen, teilt V. mit, wie bei neugeborenen Kindern die von Hand gemachte und durch Leukoplast fixierte Korrektur schon nach 8—21 Tagen schöne Resultate gibt. Bei Kindern, die schon gelaufen sind, genügt ein einmaliges forciertes Redressement. In ganz hartnäckigen Fällen wird eine keilförmige Tarsektomie mit Abtragung des Sprungsbeins und Resektion einer calcaneo-cuboidalen Ecke gemacht.

Spitzer-Manhold-Zürich.

36) **Thila (Riga).** Plattfuss und Klumpfuss. (Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

Th. steht auf dem Standpunkt Hermann von Meyers. Seine Behandlung des Plattfusses besteht in einer Liegekur von mehreren Wochen, bei der die Füße in einer einfachen Drahtschiene in

Varusstellung liegen, täglich massiert werden und Uebungen machen. Zum Gehen verwendet er Stiefel mit amerikanischen Sohlen, welche am Innenrand  $1\frac{1}{2}$  cm weit vorstehen, vorn breit sind und am Fuss fest sitzen. Von Einlagen will er nichts wissen. — Den Klumpfuss behandelt er mit Tenotomien, in schweren Fällen Knochenoperationen, macht aber kein Redressement forcé, sondern redressiert mit seiner Drahtschiene etappenmässig, daneben Massage und Uebungen. Zum Gehen verwendet er einen Schuh, der umgekehrt, wie sein Plattfusschuh gebaut ist.

Hohmann-München.

37) **Kratzenstein, M.** Bildung eines Gelenkbandes durch freien Periostlappen. (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 6. 10. 2. 12.)

Bei einer jungen Dame, bei der nach einem Trauma eine chronische Luxation im Calcaneo-Navikulargelenk, infolge Zerreissung des lig. tibionaviculare, und schwerer Platt-Knickfuss bestand, stellte K. einen plastischen Ersatz des zerrissenen Bandes her: Er befestigte einen Periostlappen an je einer Knochenwandfläche des Malleolus einerseits und andererseits des os naviculare mit einigen Nähten; um Knochenneubildung zu verhüten, wurde der Periostlappen längs gefaltet und mit seinen ossifizierenden Flächen aufeinander genäht. Er bespricht die funktionellen Störungen, welche diese Verletzungen am Fusse bedingen, und stellt gerichtsärztliche Betrachtungen im Hinblick auf das Unfallgesetz an.

Klar-München.

38) **Momburg.** Die Bildung eines ligamentum tibio-naviculare durch freie Fascientransplantation bei Plattfuss. (Zentralbl. f. Chir., Nr. 11, 16. 3. 12.)

Da beim Plattfuss sich das os naviculare infolge der Umlegung des Fussgewölbes nach innen immer mehr vom malleolus internus entfernt, stellt M. aus einem Streifen der fascia lata des Oberschenkels einen doppelt gelegten Bandstreifen her, den er folgendermassen befestigte: Querschnitt am mall. int. und am os nav. bis auf den Knochen, Abhebelung eines kleinen Periost-Knochenlappens an der tibia nach oben, am os nav. nach unten, Unterminierung der Hautbrücke, Vernähung des Faszienstreifens mit den Periost-Knochenlappen, Gipsverband in stärkster Supinationsstellung für 6 Wochen. Zwei Erfolge bei einem 50jährigen Mann und einem 18jährigen Mädchen, ein Misserfolg infolge Durchtreten des Gipsverbandes.

Klar-München.

- 39) **Fr. Gelges** (Freiburg). Ein Beitrag zur Aetiologie des Klauenhohlfusses. (Bruns Beitr. z. klin. Chir. 78. Bd., 1. H., p. 125.)

Die Beobachtung einer Spina bifida occulta in vier Fällen von primärem idiopathischem Klauenhohlfuss veranlassten Verf., nach ähnlichen Beobachtungen in der Literatur zu forschen. Das Ergebnis war, dass über die Aetiologie des Hohlfusses noch sehr wenig bekannt ist. Duchenne fand eine partielle Lähmung der Interossei, Adductores und des Flexor hallucis brevis, ohne auf die Ursache dieser Lähmung einzugehen. Diese Lücke wird durch die Beobachtung des Verfassers ausgefüllt. Er hebt deswegen hervor, dass man in allen solchen Fällen nach den oft nur geringen Anzeichen der Spina bifida occulta, nach sensorischen und trophischen Störungen forschen müsse. Die Behandlung soll so frühzeitig wie möglich einsetzen und kann unter Umständen, wenn bei Spina bifida occulta nicht Geschwulst oder andere Missbildung, sondern nur Strangbildung am Rückenmark vorliegt, von sehr gutem Erfolg sein, sonst ist Verf. wegen der häufigen trophischen Störungen nicht sehr für operative Eingriffe.

Balsch-Heidelberg.

- 40) **Georg Müller** (Berlin). Zur Behandlung des Spitzfusses. (Berl. klin. Woch. Nr. 40, 1911.)

Einen hochgradigen paralytischen Spitzfuss, bei dem der Talus eine rechtwinklige Abknickung und eine starke Verlängerung seiner Gestalt aufwies, redressierte M. mit einem Osteoklasten, indem er über einem fingerdicken Stahlbügel als Hypomochlion eine Frakturierung des rechtwinklig geknickten Talushalses bewirkte. Dem Redressement schickte er die Achillotomie voraus. Das Resultat war nach Form und Funktion ein gutes.

Hohmann-München.

- 41) **Julian Ratera**. Un caso de talalgia blenorragica, tratado por radioterapia. (Revista Clinica de Madrid. 1911, Nr. 20.)

25jähriger Mann, welcher seit 7 Jahren und zwar 14 Tage nach Infektion mit einer akuten Gonorrhöe an heftigen Schmerzen in der Ferse des rechten Fusses leidet. Die Röntgenaufnahme ergab einen Kalkaneussporn. R. wandte nun Röntgentherapie an und konnte eine vollkommene Heilung erzielen. Im ganzen wurden  $7\frac{1}{2}$  H. gegeben.

Stein-Wiesbaden.

- 42) **J. S. Covisa**. Un caso de talalgia de origen sifilitico. (Revista Clinica de Madrid. 1911, Nr. 19.)

30 jähriger Mann, welcher im Anschluss an eine luetische In-



fektion mit heftigen Schmerzen an der rechten Ferse erkrankt war. Die Röntgenaufnahme ergab einen Calcaneussporn. Behandlung mit Jod führte zu völliger subjektiver Beschwerdefreiheit, während auf dem Röntgenbild nach wie vor der Sporn zu sehen blieb. Es handelt sich also bei diesen Erkrankungen um eine sekundäre Osteoperiostitis infolge Infektion. Ausser Syphilis kommt dabei nach C. noch Gonnorrhöe, Rheumatismus und wahrscheinlich auch Tuberkulose und Gicht in Betracht.

Stein-Wiesbaden.

43) **Schaal** (Köln). Ueber Exostosen an der oberen Fläche des Calcaneus. (Münch. med. Woch. Nr. 17, 1912.)

Sch. hat die von Mohr-Bielefeld erwähnte Exostose am hinteren oberen Ende des Fersenbeines öfters bemerkt und erklärt sich dieselbe nach Cohnheim als versprengten Knorpelknochenkeim, der durch Bandzug im Wachstum gefördert wird. Beschwerden bestanden niemals.

Hohmann-München.

44) **Bilhaut, sen.** Gros orteil surnuméraire au pied gauche chez un enfant de dix ans. Premier métatarsien double. Opération. Restauration de la forme. Guérison. (Annales de Chr. et d'Orthop. 25. Nr. 12, p. 353.)

Wie man auf zwei der Publikation beigegebenen Photogravüren sieht, befand sich bei einem 10jährigen Kind am linken Fuss eine stark nach oben und innen gespreizte grosse Zehe, unter der ein überzähliges grosszehenartiges Anhängsel mit eigenem Metatarsus lag. Das Kind war sehr am Gehen behindert.

Die normal sein sollende grosse Zehe und ihr Anhängsel artikulierten nur mit der inneren Hälfte des I. Metatarsalköpfchens. Bei der Operation (Entfernung der überzähligen Zehe und ihres Metatarsus) musste deshalb eine keilförmige Osteotomie gemacht werden, um die abstehende normale Grosszehe in die richtige Lage zu bringen.

Die normale Form und Brauchbarkeit des Fusses ist jetzt erreicht.

Spitzer-Manhold-Zürich.

45) **Ewald.** Die Aetiologie des Hallux valgus. (D. Zeitschr. f. Chir. 114. Bd. 1.—3. H. S. 90.)

Auf Grund von zahlreichen Untersuchungen über den Gegenstand mit Röntgenbildern kommt V. dazu, den Hallux valgus als primär durch eine Abweichung des 1. Mittelfussknochens nach innen entstanden anzusehen. Hier hat auch die Therapie einzusetzen (im

Keilbein-Mittelfussgelenk). Jede andere Behandlung ist vergeblich.  
Splizer-Manhold-Zürich.

46) Cotte et Pilon. Hallux valgus et tuberculose. (Rev. d'Orthopéd. 23, Nr. 1. p. 63.)

Den Standpunkt ihres Lehrers Poncet vertretend, behaupten Verff., dass der Hallux valgus ebenso wie der schmerzhaft Platffuss nur bei mehr oder weniger deutlich tuberkulös affizierten Individuen vorkommt.

Sie verweisen auf ihre früheren Arbeiten und führen zwei neue Beobachtungen auf diesem Gebiet an. Splizer-Manhold-Zürich.

---

### Aus Kongress- und Vereinsberichten.

47) Krall. Naturhist. med. Verein Heidelberg. 12. XII. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 3, 1912.)

Chirurgische Tuberkulose. Nach Exstirpation röntgenbestrahlter Drüsen fanden sich im käsigen Eiter zahlreiche Tuberkelbazillen, die im Tierversuch eine erhebliche Virulenzminderung ergaben. Ein Rezidiv von tuberkulösem Sehnenscheidenfungus mit Fistelbildung durch 5 Bestrahlungen geheilt. Schluss der Fisteln eine Ellenbogentuberkulose, einer Karies eines Exartikulationsstumpfes des Daumens, eines Handgelenksfungus, einer Karies des Navikulare, eines Rippenkariesrecidivs durch Bestrahlung.

Hohmann-München.

48) Reunert. Biolog. Abteilung des ärztl. Vereins Hamburg 23. I. 12. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 12. 1912.)

Zur Kenntnis der entzündlichen Tuberkulose (Poncet). Für einen Teil der P. schen Fälle ist der Beweis tuberkulösen Ursprungs nicht erbracht. Gegenüber dem akuten oder chronischen Rheumatismus sind diagnostisch verwertbar: gestörtes Allgemeinbefinden bei verhältnismässig niedriger Temperatur, längeres Persistieren und langsame Rückbildung der Gelenkschwellungen, Fehlen der Schweisse, Versagen des Salizyla, Entwicklung tuberkulöser Pleuritis oder echt tuberkulöser Gelenkerscheinungen, Nachweis von Bazillen in der punktierten Gelenkflüssigkeit, lokale Tuberkulinreaktion an den Gelenken.

Diskussion: Preiser rät im allgemeinen zur Skepsis. Oft sind die Gelenke nur wenige Monate befallen, abscedieren bisweilen und heilen mit Beweglichkeitsbeschränkung aus, bis wieder ein neues Gelenk ergriffen wird. Andere Fälle treten unter der Form des subakuten Rheumatismus auf, meist bleichsüchtige Mädchen von 16—25 Jahren mit polyartikulären Schwellungen und Versteifungen bei Marasmus und Fieber. Oft tritt unter Diarrhöen und Darmamyloid der Exitus ein. Röntgenbild hierbei: Knochenatrophie und Schwund des Gelenkspalts bis zur Ankylose. Die tuberkulöse Aetiologie des Plattfusses und der Skoliose ist unwahrscheinlich. Sahli nimmt entzündliche Reaktion eines überempfindlichen Körpers auf spärliche Tuberkelbazillen an. Heilung durch Kuren mit Tuberkulin in geringen Dosen. Plate: Eine 32jähr. Dame erkrankte im 7. Jahr

an chronischer schleichender Arthritis in mehreren grösseren Gelenken, im 9. Jahr Karies am Jochbogen, die 7 Jahre lang dauert, im 10. Jahr Vereiterung des rechten Ellenbogengelenkes. In keinem Gelenk besteht völlige Versteifung, sondern sulzige Kapselverdickung. Röntgenbild zeigt uns Aufhellung der Knochenschatten. Lokale Tuberkulinreaktion nicht einwandfrei, nur allgemeine. Auch Hegler warnt vor Verallgemeinerung. Röntgenbild lässt häufig im Stich.  
**Hohmann-München.**

49) **Sgalltzer.** K. k. Gesellsch. der Aerzte Wien 26. I. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912).

Wismutinjektionen bei tuberkulösen Knochenfisteln. In der Eiselsbergischen Klinik sah man nur bei einem sehr geringen Prozentsatz der Fälle einen Erfolg, wohl Besserungen (geringere Sekretion und Schmerzen), aber sehr wenige Heilungen. Besserungen bei 75%.  
**Hohmann-München.**

50) **Apert.** Ostéo-arthropathie hypertrophiante et polyurie. Soc. méd. des hop. 22. III. 1912. (Gaz. des hop. 85e année Nr. 36 p. 524.)

Ein 17-jähriger junger Mann zeigt hypertrophierte Extremitätenknochen. Ausserdem Gelenkschmerzen in den Fingern, Ergüsse in den Kniegelenken.

Es handelt sich um hypertrophierende Osteoarthropathie vom Pierre Marie'schen Typus. Ausserdem besteht Polyurie ohne veränderte Zusammensetzung des Harns. Poncet erklärt den Fall für tuberkulösen Gelenkrheumatismus, der ohne jede Lungenaffektion bestehen kann. Die hereditäre Anamnese ist ausserdem bei diesem Kranken belastend, die kutane Reaktion positiv, Wassermann negativ.  
**Spitzer-Manhold-Zürich**

51) **Künne.** Verein f. innere Med. und Kinderheilkunde Berlin 18. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

Arthritis deformans im Kindesalter. Zwei Fälle. Wucherung des Gelenkknorpels und Schwund des Knochens. An der Wirbelsäule Synostosen.  
**Hohmann-München.**

52) **Nobel.** Gesellsch. f. inn. Medizin u. Kinderheilkunde 25. I. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912.)

Primäre progressive Arthritis bei Kind von 8 Jahren, seit 1 Jahr bestehend, allmähliche Erkrankung der einzelnen Gelenke mit teigiger Schwellung, stets Fieber, bisweilen bis zu 40°. Atrophie, Osteoporose und Periostauflagerung der Extremitätenknochen. Ankylosierung einiger Gelenke. Multiple Drüsen-schwellungen. Tuberkulinreaktion positiv. Vielleicht tuberkulöse Basis. Salizyl nur zeitweise erfolgreich.  
**Hohmann-München.**

53) **Plate.** Aerztl. Verein Hamburg 7. Mai 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 21. 1912.)

Gelenkerkrankungen durch Pressluft. Zweimal am Hüftgelenk, einmal am Schultergelenk. Differentialdiagnose zu Lues, Tuberkulose und Tumor. Ursache: Bildung von Gasblasen im Knochen bei unzweckmässiger Dekompression, dadurch Schädigung der Knochenstruktur.  
**Hohmann-München.**

- 54) **R. v. Jaksch.** Wissensch. Gesellsch. deutscher Aerzte in Böhmen. 8. II. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 11, 1912.)

Gicht im Röntgenbild. Am proximalen und distalen Ende der Metakarpn und Phalangen der Hände, sowie den grossen Zehen ist die normale Gelenkstruktur geschwunden und durch eine Substanz ersetzt, welche die Röntgenstrahlen vollständig passieren lässt, sodass hier die Röntgenplatte wie zersetzt erscheint, also dunkle Flecke im Negativ da sind, die nur hier und da durch fadenförmige Gebilde, bogenförmig oder netzartig, unterbrochen sind.

Hohmann-München.

- 55) **v. Stark.** Medizin. Gesellsch. Kiel 15. II. 1912. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 17, 1912.)

Polyarthrititis gonorrhoeica. 1¼ jäh. Kind erkrankte in der 3. Woche im Anschluss an Blenorhoe des Auges und Vulvovaginitis an serös-eitrigen, gonokokkenhaltigen Ergüssen der Schulter- Knie und eines Sprunggelenkes. Methodische vorsichtige Stauung und Heissluftdusche. Heilung ohne Funktionsstörung.

Hohmann-München.

- 56) **Jenckel.** Altonaer ärztl. Verein 8. XI. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 9, 1912.)

Arthritis gonorrhoeica. 2 Fälle, die mit dem Vakzinepräparat „Arthigon“ behandelt wurden. Sofortiges Nachlassen der Schmerzen nach der Injektion. Urteil noch vorbehalten.

Hohmann-München.

- 57) **Fraenkel.** Biol. Abteil. des ärztl. Vereins Hamburg. 28. XI. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 2, 1912.)

Kongenitale Syphilis. 2 togeborene und ein 7 Wochen altes Kind. Selten schwere Formen von Osteochondritis mit multiplen Epiphysenlösungen und hochgradiger Periostitis ossificans. In einem Falle bestand im Röntgenbild eine Aenderung der Zeichnung am Rande der Beckenschaufel, die bei histologischer Untersuchung zwischen Periost und Knochen eine breite gelbe harte Zone, aus lockerem zellig-fibrösen kalklosen Material bestehend, ergab, also eine ähnliche Erkrankung am platten Knochen, wie sonst bei der Lues nur am Röhrenknochen und an den Rippen.

Hohmann-München.

- 58) **Lemmel.** Naturwissenschaftl. med. Gesellsch. Jena. 23. XI. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 52, 1911.)

Zwergwuchs. Zwei 26jäh. Männer von 1,25 m Höhe, Zwillinge, gesunde Eltern, 1 Schwester soll auch zwerghaft sein, die Schilddrüse ist zu fühlen. Kein Intelligenzdefekt. Gut entwickelte Genitalien. Potenz vorhanden. Extremitäten sehr kurz und verkrümmt. Hände breite kurze Tatzen. Röntgenbild: Plumpe, pilzförmige Epiphysen. Watschelnder Gang. Femurkopf als unregelmässiger Zapfen gestaltet. Es handelt sich um Chondrodystrophie.

Hohmann-München.

- 59) **Hässner.** Rostocker Aerzteverein 9. III. 1912. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 17, 1912.)

Osteogenesis imperfecta verschont die knorpeligen Elemente, ist eine Störung des Ossifikationsprozesses, besteht in Knochenbrüchigkeit. Schädeldach

bleibt papierdünn, Verbiegungen der Wirbelsäule und Röhrenknochen. Die Störung ist im Bereich der periostalen Ossifikation, die Kortikalis dabei sehr dünn entwickelt. Die enchondrale Ossifikation meist normal, aber die Knochenbälkchen weit auseinander gerückt und sehr dünn. Spongiosastruktur im Röntgenbild nicht zu erkennen. Das Mark ist stark gewuchert. Meist handelte es sich um totgeborene Kinder oder um solche von kurzer Lebensdauer.

Hohmann - München.

60) **Schoenborn.** Naturhistorisch-medizin. Verein Heidelberg. 27. II. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 14, 1912.)

Foerstersche Operation. Demonstration eines Falles von multipler Sklerose, bei dem Wilms vor 10 Monaten die Durchschneidung von  $\frac{2}{3}$  aller hinteren Wurzeln beiderseits vom 12. Dornfortsatz abwärts in Höhe des Conus medullaris ausgeführt hatte. Die hochgradigen Spasmen verschwanden bis auf Spuren, die in den ersten Tagen eingetretene schlaffe Paraparese verschwand. Nur im r. Peroneusgebiet ist noch eine leichte Parese mit partieller EaR vorhanden. Priapismus verschwunden. Seit der Operation besteht aber eine sehr erhebliche Intentionsataxie (in dem von der Operation betroffenen Gebiet), durch das zahlreiche Fehlen sensibler Impulse verursacht. Patient geht mit 2 Stöcken, fährt Dreirad mit Fussbetrieb.

Hohmann - München.

61) **Lubinus.** Med. Gesellsch. Kiel 29. II. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 18, 1912.)

Foerster und Stoffel bei spastischen Lähmungen. Ein Kind mit Littleschen Symptomen, starken Spitzfüssen, leichten Kniebeugekontrakturen, Innenrotation der Beine, das nur mühsam gehen konnte, wurde nach Stoffel operiert. Freilegung des N. tibialis in der Kniekehle und Resektion der motorischen Stränge für das caput mediale und laterale des Gastrocnemius und des dorsalen Teiles des Soleus zur Hälfte auf je 3 cm vorgenommen. Beseitigung der Spasmen sofort. Vom 8. Tag an Gehübungen. Guter Erfolg. Diskussion: Anschütz begrüsst die Stoffelsche Methode. Sollten Rückfälle eintreten, ist sie leicht zu wiederholen. Er hat Foerster 9 mal, 4 mal bei Erwachsenen, 5 mal bei Kindern ausgeführt. Bei ersteren schlechte Resultate, deshalb hier Zurückhaltung. Bei Kindern gute Erfolge. Hier in Lokalanästhesie mit Novokain-Adrenalin nach Heidenhain.

Hohmann-München.

62) **Lederer.** Gesellsch. f. inn. Med. und Kinderheilkunde Wien 27. II. 1912. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 11, 1912.)

Familiäre spastische Paraplegie. 2 Kinder. Untere Extremitäten rigid, enorme Steigerung der Reflexe. Spitzfüsse. Mimik dürftig. Können sich aufsetzen, aber nicht stehen und gehen. Eine Schwester litt an derselben Krankheit, starb an Erysipel. Sektion ergab Atrophie des Rückenmarkes, dieselbe von Fasern und Zellen, sowie unentwickelte Formen von Ganglienzellen in Hirn und Rückenmark.

Hohmann - München.

63) **Blesalski** (Berlin.) Verein f. innere Med. und Kinderheilkunde Berlin 18. XII. 1911, (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

1. Doppelseitige Kinderlähmung, mit 3facher Arthrodese in Fuss-Knie- und Hüftgelenk links, mit Quadricepsplastik und Sehnenauswechselung rechts. Guter funktioneller Erfolg.

2. Zwei Fälle linksseitiger spastischer Lähmung mit Muskeltransplantation behandelt. Ein schwerer Fall von Little mit Förster behandelt. Ueber Enderfolge noch kein Urteil.

3. Skoliosen: Schulscholiose wird nicht mehr anerkannt. Die moderne Therapie besteht in aktivem und passivem Redressement.

Hohmann-München.

64) **Deutschländer.** Aertzl. Verein Hamburg 7. Mai. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 21. 1912)

Spinale Kinderlähmung. Im akuten Stadium Ruhigstellung, symptomatische Behandlung und ev. Lumbalpunktion. Bei der Sehnenverpflanzung bevorzugt D. die periostele Verpflanzung ganzer, möglichst selbständiger Muskeln unter Benutzung der natürlichen Sehnenfächer und Sehnenscheiden, möglichst unter Vermeidung künstlicher Seidensehnen. Nachbehandlung schon vom 8. Tage an. Arthrodesenoperationen möglichst einschränken.

Hohmann-München.

65) **Riehl.** K. K. Gesellsch. der Aerzte Wien 26. I. 1912. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 9, 1912.)

Myositis ossificans progressiva 20 jähr. Mann. Vor 6 Jahren Fieber, Gelenkschmerzen, Rötung und Schwellung der Haut an verschiedenen Stellen. Heilung nach 6 Monaten. Nach Jahren noch 2 derartige Anfälle. Es blieb eine zunehmende Schwebeweglichkeit zurück, die Muskeln wurden steif, die Haut starr. Haut ist jetzt teils derb, teils atrophisch, teils schuppig, schwer verschieblich, Muskeln in rigide Stränge verwandelt, einzelne mit steinharten Einlagen von Kalk, am l. Knie Durchbruch eines Kalkknotens durch die Haut. Auch Kaumuskeln beginnen befallen zu werden.

Hohmann-München.

66) **P. Blach.** Gesellsch. f. inn. Med. und Kinderheilkunde Wien 29. II. 1912. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 12, 1912.)

Dystonia musculorum deformans. Knabe: lordotische Wirbelsäule. Extremitäten führen schleudernde Bewegungen aus, fortwährende Unruhe der gesamten Muskulatur. Brust- und Bauchmuskeln sind bretthart gespannt und rigid, Hände stehen in Krallenstellung, Handmuskeln z. T. atrophisch. Füße stehen supiniert und plantarflektiert.

Hohmann-München.

67) **Riehl.** K. k. Gesellschaft der Aerzte Wien 26. I. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912.)

Myositis ossificans progressiva. Bei einem Mann seit 6 Jahren anfallsweise unter Fieber und Gelenkschmerzen wiederholt Rötung und Schwellung der Haut, dann Kalkeinlagerungen in die Muskeln und das subkutane Gewebe. Im Röntgenbild unregelmässige wolkige oder streifige Schatten in den Muskeln und im Bindegewebe, wenig ausgesprochene Ossifikationen. Haut teils derb, verdickt, leicht schuppig, teils atrophisch.

Hohmann-München.

68) **Sahl.** 1. Progressive Ankylosierung der Wirbelsäule von Pierre Marie-Strümpell'schem Typus (spondylose rhizomélitique). 2. Fall von Lähmung des m. deltoideus und der Rotatoren des Oberarms. 3. Fall von Kopfdrehkrampf. Versamml. d. Aerzte d. Kt. Bern. 9. XII. 1911. Korresp.-bl. f. Schweiz. Aerzte 42. Nr. 12 p. 464.

1. Beginn der Erkrankung mit Nephritis vor 2 Jahren. Hüft- und Kniegelenke sind jetzt auch ergriffen. Derartige Ankylosierungen kommen vor bei Arthritis deformans, Gicht, Kummell'scher Krankheit, Trauma, Bechterew und der Pierre Marie-Strümpell'schen Krankheit. Es handelt sich im vorgestellten Fall um letztere; die Verknöcherung des Bandapparates geht ohne erhebliche Exostosenbildung vor sich. Das Röntgenbild bestätigt diese Diagnose.

2. Eine motorische allmählich und unbemerkt entstandene Plexusaffektion, die durch Druck tuberkulöser Drüsen oder chronisch entzündliche Prozesse von den Lungenspitzen aus (Pat. ist Phthisiker) entstanden ist.

3. Der Kopfdrehkrampf ist auf das Accessoriusgebiet lokalisiert, ist 8 Tage nach Sturz auf den Kopf entstanden. Läsion beider akustischen Apparate bei intaktem Trommelfell. Die Schädigung ist wahrscheinlich in die medulla oblongata zu verlegen (also kein echter funktioneller Tic.)

Therapie: K. brom. und Hyoscin. Besserung.

**Spitzer-Manheld-Zürich.**

69) **Forestier.** Spondylite typhique. Soc. de méd. de Paris 23. III. 12. (Gaz. des hop. 85e année Nr.40 p. 584.)

V. beobachtete einen Fall von typhöser Spondylitis mit Unbeweglichkeit der Wirbel und Tendenz zu Ankylose. Eine Thermalkur (in Aix-les-Bains) besserte den Zustand des Patienten, und einige Monate nachher trat Heilung ein.

**Spitzer-Manheld-Zürich.**

70) **Brandes.** Med. Gesellsch. Kiel. 29. II. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 18, 1912.)

Spondylitische Lähmungen. Behandlung mit Gipskorsett nach Calot. Nach Anlegen des Gipskorsetts in Suspension wird dasselbe horizontal in Gibbushöhe durchgeschnitten, eine Reklination der Wirbelsäule hergestellt und die Spalten wieder mit Gips geschlossen. Erst dann erfolgt Druck auf den Gibbus durch Fenster mit Wattestücken. Der Druck wirkt dadurch viel direkter auf den Gibbus als ohne Reklination, weil er sonst zur Lordosierung verbraucht wird.

**Hohmann-München.**

71) **Curschmann.** Aerztl. Kreisverein Mainz 5. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 7, 1912.)

Spaltförmiger Thoraxdefekt kongenital bei 25jähr. Mann, rechts neben dem stark verkürzten Sternum nach oben in die Axilla sich erstreckend. Defekt der sternalen Portion des M. pectoralis major. Schulterblatthochstand. Diastase der linea alba bis fast zum Nabel. Situs der Brustorgane normal.

**Hohmann-München.**

72) **Milner.** Medizin. Gesellschaft Leipzig. 7. X. 1911. (Ref. Münch. med. Woch. Nr. 51, 1911.)

Tabische Spontanfrakturen von Rippen. Bei der Arbeit bemerkte Patientin etwas Ziehen im Rücken und zunehmende Anschwellung. Das Röntgenbild stellte fest, dass die 7. bis 10. Rippe rechts etwas nach innen vom Angulus zackig gebrochen war, mit starker Verschiebung des äusseren Bruchendes nach unten. Die Punktion der Schwellung ergab seröses Exudat, wie es bei den bekannten Weichteilschwellungen der Gelenke besteht. Auf der linken Seite ist eine kallöse Verdickung der 7.—9. Rippe vorhanden. **Hohmann-München.**

- 73) **Eppinger.** *Gesellsch. f. inn. Med. und Kinderheilkunde Wien* 14. III. 1912. (Ref. *Münch. med. Woch.* Nr. 18, 1912)

**Zwerchfellfunktion bei orthostatischer Albuminurie.** Der Mann hat sehr langen Thorax, ermüdet schnell. Beim liegenden Menschen steht das Zwerchfell höher als beim stehenden, besonders hoch steigt es bei langem Thorax. Bei orthostat. Albuminurikern, die sich in lordotischer Stellung befinden, ist das Zwerchfell an der Einmündungsstelle der Vena cava inferior straff angezogen. Vielleicht wird die Vena cava gezerzt und dadurch die orthotische Alb. hervorgerufen. Wenn man dem Patienten eine von Hofbauer angegebene Bauchbinde gibt mit vorn in derselben angebrachtem Gummibeutel, den man aufbläst, so wird das Zwerchfell in die Höhe gerückt und die Albuminurie verschwindet. Bei 5 Fällen beobachtet. **Hohmann-München.**

- 74) **Eymer.** *Naturhistorisch. medicin. Verein Heidelberg* 6. II. 1912. (Ref. *Münch. Med. Woch.* Nr. 9, 1912.)

**Hereditärer kongenitaler Radiusdefekt.** 21 jährige Frau mit doppel-seitigem Radiusdefekt, Defekt einzelner Handwurzelknochen, des Daumens und seines Metacarpus. Ihrem Kinde fehlt rechts der Radius vollständig, ferner der Metacarpus des Daumens, an dem Zeigefinger findet sich ein kleines dreigliedriges Anhängsel, ein überzähliger Zeigefinger. Links hat das Kind einen verkürzten Radius und radiale Flexion der Hand. **Hohmann-München.**

- 75) **Blank.** *Gesellsch. der Charitéärzte Berlin* 11. I. 1912. (Ref. *Berl. klin. Woch.* Nr. 9, 1912.)

**Synostosis radioulnaris.** Ein Fall dieser nicht häufig beobachteten Missbildung. Eigentümliche Haltung der Vorderarme in Mittelstellung, Unmöglichkeit zu supinieren. Proximale Synostose zwischen Radius und Ulna. Von den 24 Beobachtungen waren 15 doppelseitig, 9 einseitig. 5 mal hat man ohne Erfolg operiert, offenbar wegen der Verkürzung der Muskeln. Ausserdem fand sich noch Verwachsung des Capitatum und Hamatum. Da bei den Primaten sich verschiedene Formen finden, bei denen die Teilung nicht vollkommen stattfindet, handelt es sich vielleicht bei der Synostose um einen Atavismus.

**Hohmann-München.**

- 76) **E. Rehn.** *Naturwissenschaftl. medicin. Gesellsch. Jena* 18. V. 11 (Ref. *Münch. Med. Woch.* Nr. 48, 1911.)

1. **Hornbolzung** bei 2 Fällen von *fractura antebrachii*, in einem Fall von *Luxationsfraktur* der Klavikula, in einem Fall von *Femurpseudarthrose*, zwei Fällen von *Pseudarthrosis cruris*; davon zwei Dauerresultate, die übrigen Fälle sind noch nicht abgeschlossen.

2. **Epiphysentransplantation.** Verpflanzung der gesamten Epiphyse und eines ausreichenden Teiles der Diaphyse. Diskussion: Wrede: bei seinen Gelenkverpflanzungen hat sich der Knorpel niemals lebend erhalten.

**Hohmann-München.**

- 77) **Albonze et Condray.** *Myosite traumatique du nerf median. Soc. de méd. milit. française* 7. III. 1912. (*Gaz. des hop.* 85e année Nr. 33 p. 477.)

Ein Patient zeigte nach subperiostalem Ellbogenbruch eine traumatische Myositis und Paraplegie des n. medianus. Nach dem chirurgischen Eingriff erfolgte Heilung. **Spitzer - Manhold - Zürich.**

33\*



- 78) **de Quervain.** Stenosierende Tendovaginitis am Handgelenk. Med. Ges. Basel 7. XII 1911. Korresp. Bl. f. Schweiz. Aerzte 42. Nr. 9. p. 355.

Vor 16 Jahren beschrieb V. zuerst einen Fall von stenosierender Tendovaginitis am Handgelenk. Seitdem hatte er Gelegenheit, noch 8 Fälle dieser Affektion zu behandeln.

Die Symptome bestehen in 1. lokalem Schmerz über dem Sehnenscheidenfach des abduct. poll. long. und extens. poll. brev. am proc. styl. radii. 2. Lokaler Schwellung. 3. Schmerzen in Daumen und Ellbogen bei Gebrauch des Daumens. 4. Chronischem Verlauf mit Exazerbationen.

Histologisch handelt es sich um Verdickung des Bindegewebes der Sehnenscheiden ohne entzündliche Erscheinungen. Aetiologie: Ueberanstrengung. Therapie: im akuten Stadium Ruhe und Druckverband, im subakuten Wärmeapplikation. Bei häufigen Anfällen operative Entfernung der äusseren Wand des Sehnenscheidenfaches, offene oder subkutane Durchschneidung. Das Resultat tritt sofort ein, die Heilung ist bleibend. **Spitzer-Manhold, Zürich.**

- 79) **Bruns,** Aerztlicher Verein Marburg 25. XI. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 9, 1912.)

Raynaudsche Krankheit. B. beschreibt einen Fall in seinem ganzen Verlauf. Im Anschluss an einen heftigen Stoss gegen den Kopf, eine Influenza und einen Stirnhöhlenkatarrh traten an den Endgliedern der Finger der linken Hand blaurote Verfärbung und Schwellung auf, sowie Parästhesien. Nach 14 Tagen erneute Schwellung und Verfärbung mit Schmerzen. Nach 10 Tagen dritter Anfall, die Schwellung und Verfärbung ging jetzt weiter auf die ganzen Finger über, auch auf die rechte Hand, Hohlhand und Handrücken, sowie Unterarm, Aufhebung der Wärme- und Kälteempfindung in diesem Bereich. Dann Blasenbildung an den Endphalangen, deren Inhalt sich trübte. Gangrän der Endphalangen mit Demarkationslinien und Abstossung der Endglieder. Im Anfang starke Albuminurie und Hämaturie. Therapie: Massage, feuchte Verbände, Salbenverbände, Stauung, Incisionen. Es handelt sich um angiospastische Gangrän, ev. im Zusammenhang mit dem Stoss gegen den Schädel stehend.

**Hohmann-Münchon.**

- 80) **Frilet et Revel.** Soc. de méd. mil. française 3. V. 12. (Gaz. des hop. 85 année Nr. 57, p. 858.)

Traumatisme professionnel. Bei drei Kanonenkutschern beobachteten Verff. eine Spaltung des 4. Interdigitalraumes. Die Läsion ging auf dem Handrücken weiter als in der Handfläche und ist durch das straffe Anziehen der Zügel verursacht, die zwischen kleinem und Ringfinger gehalten werden.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 81) **Roufflandis.** Soc. de méd. mil. française 23. V. 12. (Gaz. des hop. 85. année Nr. 62. p. 937.)

Arrachement de l'auriculaire gauche chez les canonniers conducteurs. Anschliessend an die Mitteilung von Frilet und Revel berichtet V. über einen Fall von Abreissung des kleinen Fingers bei einem Kanonenkutscher, ebenfalls durch das Halten eines Zügels zwischen kleinem und Ringfinger verursacht.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 82) **Wrede.** Naturwiss.-medizin. Gesellsch. Jena. 1. II. 12. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 12, 1912.)

1. Köhlersche Krankheit bei 5jähr. Kinde als Nebenfund entdeckt. Fehlen klinischer Krankheitserscheinungen. Traumatische Entstehung unwahrscheinlich. Eher Parallele möglich zu anderen Knochenerkrankungen (Schlattersche Krankheit oder Osteoarthritis juvenilis deformans der Hüfte).

2. Veränderungen am Kahnbein der Hand, die Preiser als Ernährungsstörung durch isolierte Bandabreissung, andere als Fraktur auffassen.

3. Kompressionsfraktur des os lunatum. 2 Fälle.

Hohmann-München.

- 83) **Goebel.** Med. Gesellsch. Kiel. 12. II. 1912. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 16, 1912.)

Verpflanzung von Finger- und Zehenphalangen. Nach Exstirpierung der Grundphalanx des linken 4. Fingers wegen Zerstörung durch ein grosses Enchondrom Ersetzung durch die periostumkleidete Grundphalanx der linken 2. Zehe. Deckung dieses Defekts durch ein  $4\frac{1}{2}$  cm langes, mit Perichondrium bekleidetes Knorpelstück der rechten 6. Rippe, Heilungsdauer 9 Wochen. Freie Beweglichkeit des Fingers.

Hohmann-München.

- 84) **Bennecke.** Naturwissenschaftl.-medizin. Gesellsch. Jena 7. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 5, 1912.)

Brachydaktylie 2 Fälle: 1. 50jähr. Frau mit Verkürzung des 4. und 5. Fingers beider Hände, bedingt durch abnorme Kürze der Metakarpen. Keine Veränderung an den Epiphysenlinien. 2. 30jähr. Mädchen mit abnormer Kürze der 4. Zehe, durch Verkürzung des Metatarsus und der Grund- und Mittelphalanx bedingt. Knochenzeichnung der distalen Epiphyse des Metatarsus und der 3 Phalangealknochen ist abnorm hell. Die Knochen der Nagelphalangen der 2., 3. und 4. Zehe zeigen Spaltbildung, die 5. Zehe besteht nur aus 2 Phalangen. — B. glaubt in diesen Fällen die Ursache in Keimesanlagen zu sehen.

Hohmann-München.

- 85) **Neck.** Medizin. Gesellsch. Chemnitz 18. X. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 7, 1912)

Syndaktylie zwischen Mittel- und Ringfinger der Hand bei 2jährigem Kind. Trennung unter Bildung eines dorsalen Hautlappchens. Heilung mit Scharlachrotsalbe in 8 Tagen. Funktionell und kosmetisch gutes Resultat.

Hohmann-München.

- 86) **Wrede.** Naturwissenschaftl.-medizin. Gesellsch. Jena 7. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 5. 1912.)

1. Syndaktylie des Daumens und der Grosszehe. Linke Hand zeigt häutige Verwachsung zwischen Daumengrundglied und Zeigefingerglied, ferner zwischen den Grundgliedern des 3. und 4. Fingers. Am l. Fuss doppelte Grosszehe, häutig verwachsen mit 2. und 3. Zehe. Am rechten Fuss überzählige Grosszehe und häutige Verwachsungen. Röntgenbild: am rechten Fuss 1 metatarsus primus mit 2 Grundphalangen und je 1 Endphalanx (die laterale Endphalanx an der Spitze gespalten). Am linken Fuss 2 Metacarpi primi, die je

eine zweigliedrige Zehe tragen, Endphalangenspalten. Ausserdem hat das Kind noch ein angeborenes Haemangioma simplex der Wange.

2. Sehnenverknöcherung des lateralen Kopfes des flexor hallucis brevis an einem Tabesfuss, stachelartiges Knochenstück.

Hohmann-München.

87) Ehringhaus. Gesellsch. der Charitéärzte Berlin 11. I. 1912. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 9, 1912.)

Syndaktylie. Ein 14 Wochen altes Kind zeigte folgende Deformitäten: Rechte Hand: tiefe Schnürfurche am Mittelfinger, der ausserdem kugelige Hautanhänge zeigte, ebenso am 5. Finger. Der 4. Finger ist fötal amputiert. Linke Hand: Verwachsung von Daumen, Zeige- und Ringfinger im Bereich der Fingerkuppe und totale Syndaktylie zwischen 2. und 3. Finger. Annahme eines äusseren Einflusses, der die Finger so fixierte. Therapie: Entfernung der Hautanhänge rechts und Trennung der häutigen Verbindung links. In 2. Sitzung Trennung der Syndaktylie links nach Zeller, guter Erfolg von Scharlachsalbe.

Hohmann-München.

88) Jalaguler. Traitement de la syndactylie congénitale par la combinaison du procédé de Didot et de la méthode italienne. Acad. de méd. 9. 1912. (Gaz. d. hop. 85e année Nr. 42 d. 615.)

V. behandelte unlängst einen Fall von angeborener Syndaktylie (8. u. Ringfinger verwachsen) nach der Didot'schen Operationsmethode: auf der Dorsalfläche des Ringfingers wurde ein viereckiger Lappen, der am 3. Finger adhärent blieb, ein ebensolcher Lappen palmär am 3. Finger mit Adhärenz am Ringfinger geschnitten, darauf die Finger durchtrennt, der 3. Finger palmärwärts mit dem Ringfingerlappen und der Ringfinger dorsal mit dem Mittelfingerlappen gedeckt. Gewöhnlich muss die Operation noch durch Transplantationen nach italienischer Methode vervollständigt werden.

Splizer - Manhold - Zürich.

89) Peltesso. Gesellsch. der Charitéärzte Berlin 11. I. 1912. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 9, 1912.)

Parartikuläre Korrektur der Gelenkdeformitäten der unteren Extremität. Besonders bei in Winkelstellung geheilten tuberkulösen Gelenkentzündungen empfiehlt sich die parartikuläre Osteotomie zur Geraderichtung, an der Hüfte die subtrochantere, am Knie die suprakondyläre. Diskussion: Glaessner: Durch lang fortgesetzte Apparatnachbehandlung nach Resektion lassen sich winklige Kontrakturen vermeiden. Es kommen bei tuberkulösen Gelenkleiden auch Verlängerungen der Extremität vor. Peltesso: Verlängerungen sind grosse Seltenheiten. Wegen der Kontrakturegefahr sind Resektionen im Kindesalter möglichst zu vermeiden.

Hohmann-München.

90) Lexer. Naturwissenschaftlich-medizinische Gesellschaft Jena 9. XI. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 51, 1911.)

Habituelle Luxation der Peronealsehnen. Infolge Verletzung beim Tennisspielen, Gipsverband ohne Dauerfolg. Die Luxation kehrte beim Schwimmen wieder. Die Sehnen glitten bei jeder Fussbewegung über den Knöchel. Operation: Freilegen des Malleol. externus, Schaffung einer seichten Rinne an der Hinterseite des Malleolus mit Hohlmeissel, Durchbohrung des

Malleolus und Durchziehen eines Sehnenstückes aus dem Palmaris longus des linken Vorderarmes. Diese Sehne umfasste schleifenartig die Peronealsehnen, wurde am Knöchel geknotet, ihre Enden teils am Knöchel, teils hinter den Sehnen am Periost vernäht. Guter Erfolg. **Hohmann-München.**

91) **Port.** Dysbasia intermittens. Aerztl. Verein Nürnberg 6. Juli 1911. (Ref. Münch. med. Woch. 1911. Nr. 42.)

36 jähr. Frau. Die Röntgenbilder zeigen eine hochgradige arteriosklerotische Verdickung der Fussarterien. **Hohmann-München.**

92) **Muskat.** Berl. medicin. Gesellschaft 6. XII. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 51, 1911.)

Tabes des Fusses. Zuerst traten Schwellung des Fusses und Unterschenkels bis zu brettharter Infiltration auf, ohne Schmerzen. Es besteht Walzenform des Fusses. Die Fusswurzelknochen sind abgebröckelt. Schienenhülsenapparat. **Hohmann-München.**

93) **Küttner.** Med. Sektion d. schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Kultur Breslau. 10. XI. 1911. (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 51, 1911.)

Mal perforant und Arthropathie des 1. Metatarsophalangealgelenkes mit Spontanfraktur im Kindesalter bei spina bifida occulta.

Diskussion: Richard Levy: Das Geschwür entwickelt sich erst sekundär im Anschluss an neuropathische Veränderungen der Knochen und Gelenke des Fusses. Bei gründlicher Entfernung des erkrankten Knochens, ev. mit der dazu gehörigen Zehe, trat stets Heilung ein. **Hohmann-München.**

---

**Inhalt:** Ueber zwei Fälle von angeborenen Missbildungen im Bereich der oberen Extremitäten. Von Dr. Wilh. Schwarzbach. — Dr. med. Venel in Orbe Kanton Bern, der Begründer der modernen Orthopädie. Von Max Klemm.

**Referate:** 1) **Bornstein und Plate**, Ueber chronische Gelenkveränderungen, entstanden durch Presslufterkrankung. — 2) **Palmer**, Prognosis in chronic arthritis. — 3) **Jackson**, Traitement du rhumatisme articulaire aigu par des injections de sulfate de magnésie. — 4) **Simon**, Ueber Arthigonbehandlung des Gonorrhoe. — 5) **Berling**, Ueber Gelenkerkrankungen bei erworbener Syphilis. — 6) **Melchior und Wolff**, Zur Diagnostik von Gelenkerkrankungen vermittels Messung der lokalen Hauttemperatur. — 7) **Rosenbach**, Erfahrungen über die Anwendung des Tuberkulin Rosenbach bei chirurgischen Tuberkulosen. — 8) **Hüssy**, Die Sonnen- und Freiluftbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Hochgebirge. — 9) **Klotz**, Verhütung des Sonnenerythems durch Zeozonpaste. — 10) **Poncet et Loriche**, La tuberculose inflammatoire des gaines synoviales, des bourses séreuses, des muscles et des aponévroses. — 11) **Vignard**, Peut on opérer les tuberculoses externes? — 12) **Kennerknecht**, Ueber die Behandlung der Spina ventosa mit Pyrogallolsalbe. — 13) **Babonneix**, Contribution à l'étude étiologique du syndrome de Little. — 14) **Helle**, Zur Försterschen Operation usw. — 15) **Klose**, Erfolge der orthopädischen Behandlung der spinalen Kinderlähmung. — 16) **Kimura**, Ueber Sehnennaht. — 17) **Bardenheuer**, Symptomatologie der Entstehung ischämischer Kontraktur und der akut diffusen Gangrän. — 18) **Thilo**, Zur Behandlung der Hautnarben. — 19) **Laval**, La scoliose essentielle des jeunes gens et son traitement. — 20) **Gourdon**, Scoliose congénitale et atrophie des apophyses épineuses. — 21) **Hasebrock**, Ueber die Bedeutung des Schultergürtels für die Haltungsanomalien und Rückgratsverkrümmungen. — 22) **Denncé**, Dépression cutanée dorsale médiane avec malformation épineuse sous-jacente, signe de scoliose congénitale due à une spina bifida. — 23) **Schwarz**,

Beitrag zur Kenntnis der geschwänzten Menschen. — 24) **Bouscal**, Sur les abcès froids de la paroi thoracique. — 25) **Bockenhelmer**, Luxatio divergens antibrachii durch Operation geheilt; nebst einigen Bemerkungen über moderne Gelenkoperationen. — 26) **Mouchet et Lobligeois**, Sur l'ossification de l'olécrane. — 27) **Fosdick**, Bilateral congenital dislocation of the lower end of the ulna. — 28) **Quervain**, Ueber das Wesen und die Behandlung der stenosierenden Tendovaginitis am processus styloid. radii. — 29) **Stelmann**, Ueber Zangenhände. — 30) **Tridon**, Absence congénitale des ongles des pouces. — 31) **Müller**, Luxation im Chopartgelenke. — 32) **Vauverts et Deroide**, Un cas de luxation médio-tarsienne partielle. — 33) **Burk**, Ueber habituelle Subluxation im Karpometakarpalgelenk mit konsekutiver Tendovaginitis am processus styloideus radii. — 34) **Crone**, Die Behandlung der kongenitalen Klumpfüsse bei Erwachsenen. — 35) **Froelich**, Traitement du pied bot varus équin congénital. — 36) **Thilo**, Plattfuss und Klumpfuss. — 37) **Kratzenstein**, Bildung eines Gelenkbandes durch freien Periostlappen. — 38) **Momburg**, Die Bildung eines ligamentum tibio-naviculare durch freie Fascientransplantation bei Plattfuss. — 39) **Geiges**, Ein Beitrag zur Aetiologie des Klauenhohlfusses. — 40) **Müller**, Zur Behandlung des Spitzfusses. — 41) **Ratera**, Un caso de talalgia blenorragica, tratado por radioterapia. — 42) **Covisa**, Un caso de talalgia de origen sifilitica. — 43) **Schaal**, Ueber Exostosen an der oberen Fläche des Calcaneus. — 44) **Bilhaut**, Gros orteil surnuméraire au pied gauche chez un enfant de dix ans. — 45) **Ewald**, Die Aetiologie des Hallux valgus. — 46) **Cotte et Pilon**, Hallux valgus et tuberculose.

Aus Kongress- und Vereinsberichten: 47) **Krall**, Chirurg. Tuberkulose. — 48) **Rennert**, Entzündliche Tuberkulose. — 49) **Sgalitzer**, Wismutinjektionen bei tuberkulösen Knochenfisteln. — 50) **Apert**, Ostéo-arthropathie hypertrophique et polyurie. — 51) **Künne**, Arthritis deformans im Kindesalter. — 52) **Nobel**, Primäre progressive Arthritis. — 53) **Plate**, Gelenkerkrankungen durch Pressluft. — 54) **v. Jaksch**, Gicht im Röntgenbild. — 55) **v. Stark**, Polyarthritiden gonorrhoea. — 56) **Jenckel**, Arthritis gonorrhoea. — 57) **Fraenkel**, Kongenitale Syphilis. — 58) **Lommel**, Zwergwuchs. — 59) **Hässner**, Osteogenesis imperfecta. — 60) **Schoenborn**, Foerstersche Operation. — 61) **Lubinus**, Foerster und Stoffel bei spastischen Lähmungen. — 62) **Lederer**, Familiäre spastische Paraplegie. — 63) **Blesalski**, Doppelseitige Kinderlähmung — Spast. Lähmung mit Muskeltransplantation behandelt — Skoliosen. — 64) **Deutschländer**, Spinale Kinderlähmung. — 65) **Riehl**, Myositis ossificans progressiva. — 66) **Blach**, Dystonia musculorum deformans. — 67) **Riehl**, Myositis ossificans progressiva. — 68) **Sahll**, 1. Progressive Ankylosierung der Wirbelsäule; 2. Fall von Lähmung des m. deltoides; 3. Fall von Kopfdrehkrampf. — 69) **Forestier**, Spondylite typhique. — 70) **Brandes**, Spondylitische Lähmungen. — 71) **Curschmann**, Spaltförmiger Thoraxdefekt. — 72) **Milner**, Tabische Spontanfrakturen von Rippen. — 73) **Eppinger**, Zwerchfellfunktion bei orthostatischer Albuminurie. — 74) **Eymer**, Hereditärer kongenitaler Radiusdefekt. — 75) **Blank**, Synostosis radioulnaris. — 76) **Rehn**, Hornbolzung — Epiphysentransplantation. — 77) **Albonze et Condray**, Myosite traumatique du nerf median. — 78) **de Quervain**, Stenosierende Tendovaginitis am Handgelenk. — 79) **Bruns**, Raynaudsche Krankheit. — 80) **Frilet et Revel**, Traumatisme professionnel. — 81) **Roufflandis**, Arrachement de l'auriculaire gauche. — 82) **Wrede**, Köhlersche Krankheit — Veränderungen am Kahnbein der Hand — Kompressionsfraktur des os lunatum. — 83) **Goebel**, Verpflanzung von Finger- und Zehenphalangen. — 84) **Bennecke**, Brachydaktylie. — 85) **Neck**, Syndaktylie. — 86) **Wrede**, Syndaktylie des Daumens — Sehnenverknöcherung. — 87) **Ehringhaus**, Syndaktylie. — 88) **Jalagulier**, Traitement de la syndactylie congénitale par la combinaison du procédé de Didox. — 89) **Peltesohn**, Parartikuläre Korrektur der Gelenkdeformitäten. — 90) **Lexer**, Habituelle Luxation. — 91) **Port**, Dysbasia intermittens. — 92) **Muskat**, Tabes des Fusses. — 93) **Küttner**, Mal perforant und arthropathie.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. O. Vulpinus in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung S. Karger in Berlin NW 6, Karlstr. 15, einsenden.



Fig. 1

Schwarzbach.

Verlag von S. Karger in Berlin

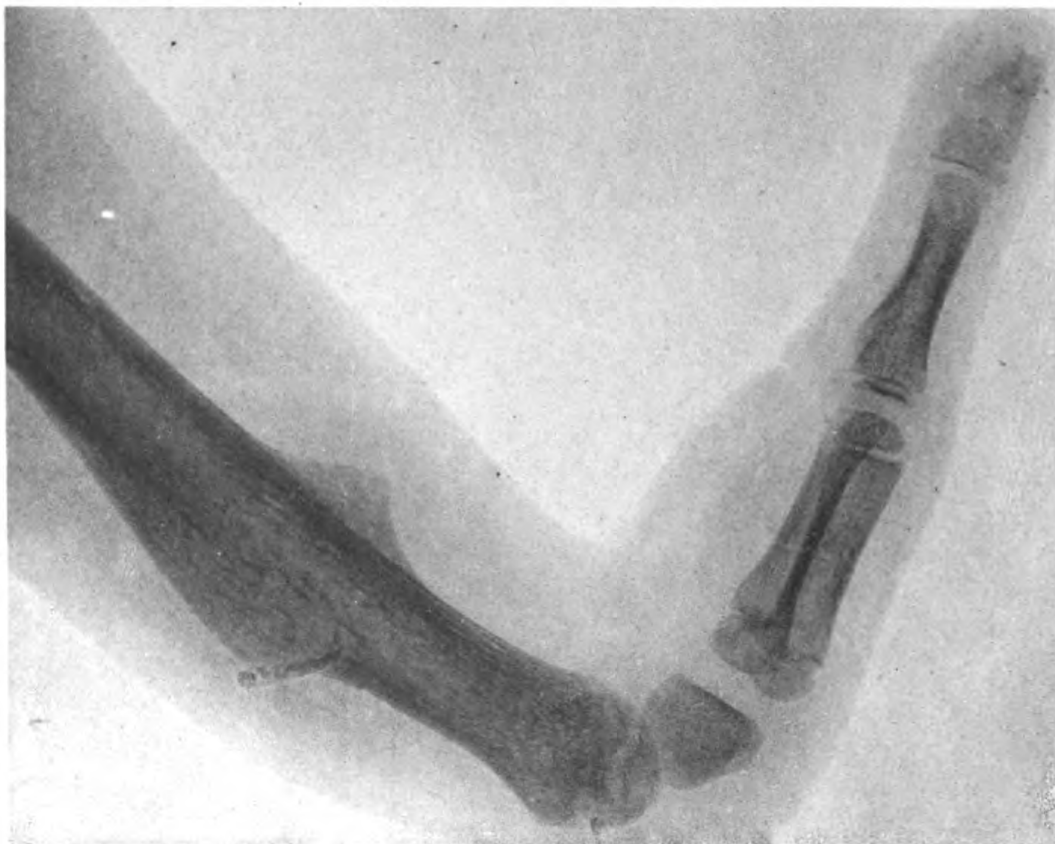
Digitized by Google

Original from  
UNIVERSITY OF MICHIGAN

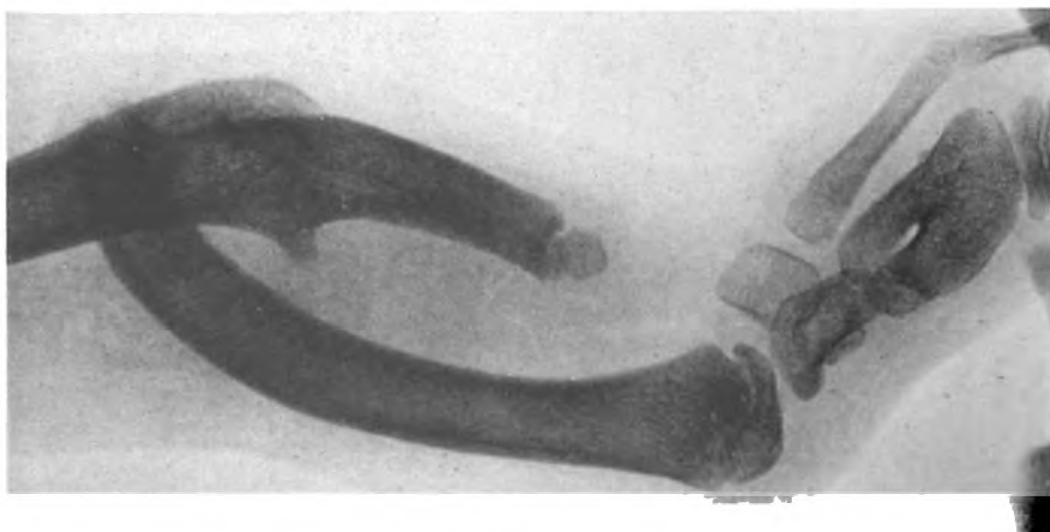








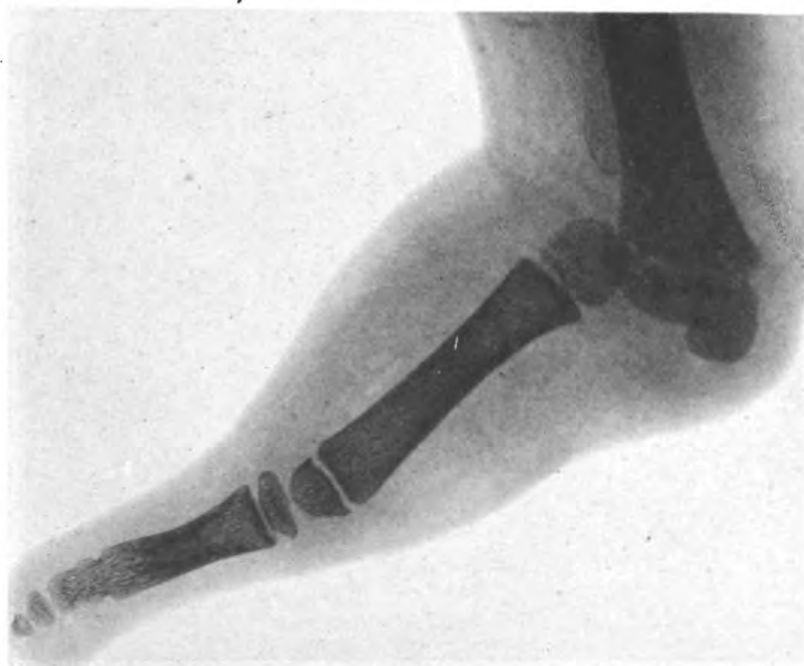
*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*



Zentralblatt  
für  
**Chirurgische und mechanische Orthopädie**  
einschliesslich der gesamten Heilgymnastik und Massage.

Redigiert von  
**Prof. Dr. O. Vulpius**  
in Heidelberg.

Verlag von  
**S. Karger in Berlin**  
NW., Karlstrasse 15.

Monatlich erscheint ein Heft im Umfang von 48 Seiten. Preis des Jahrgangs  
Mk. 15,—. Zu beziehen durch die Post und durch alle Buchhandlungen des  
In- und Auslandes.

**Bd. VI.**

**Dezember 1912.**

**Heft 12.**

- 1) **Marcus** (Posen). Ueber Krüppelfürsorge bei Schulkindern. (Archiv für Orthopäd., Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. IX, 1911.)

Verfasser ist der Ansicht, dass ein orthopädisches Schulturnen überflüssig ist, weil es zur Beseitigung von Deformitäten nicht ausreicht, und zur Verhütung von Deformitäten das allgemeine Schulturnen in Verbindung mit geregelter ärztlicher Ueberwachung genügt. Da in dieser Beziehung noch Differenzen herrschen, so zieht M. zur Klärung der Frage seinen an die Stadt Posen gerichteten Bericht über die Erfolge der Krüppelfürsorge heran. Er hat im ganzen 150 Kinder orthopädisch-chirurgisch behandelt in den Jahren 1907—1910; es handelte sich zumeist um schulpflichtige Kinder bis zum Alter von 14 Jahren. 119 Fälle hat er in einer Tabelle vereinigt und findet, dass von diesen 64 Kinder so hochgradige Deformitäten an Wirbelsäule oder Extremitäten hatten, dass Apparate beschafft werden mussten. Während das Resultat der Behandlung vom wirtschaftlichen Standpunkte als gut bezeichnet werden musste, waren die Resultate vom ärztlichen Standpunkte aus unbefriedigend. Wichtig ist daher eine prophylaktische Krüppelfürsorge, die sich an die Säuglingsfürsorge anschliesst. Indem dann Verfasser die besondere Wichtigkeit der Deformitäten der Wirbelsäule für das schulpflichtige Alter betont, und weiterhin überzeugt ist, dass in allen Fällen, wo eine sichtbare Abweichung des Rumpfes vorhanden ist, auch niemals eine seitliche Verbiegung der Wirbelsäule fehlt, lässt er in diesen Fällen nur eine orthopädische Behandlung gelten und spricht dem Schulturnen jeglichen Wert ab. Das letztere hat nur für ganz beginnende Erkrankungen Bedeutung und kann nur dabei Erfolge er-

zielen. In Posen ist daher die Einrichtung so getroffen, dass alle einer orthopädischen Behandlung bedürftigen Schulkinder der Krüppelfürsorge zugeteilt werden, woselbst sie in spezialärztliche Hände kommen.

Meyer-Lübeck.

2) **Marcus** (Posen). Die Krüppelfürsorge im Rahmen der sozialen Fürsorge. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen. 1910. Nr. 9.)

Verf. stellt die Forderung auf, dass die Krüppelfürsorge von der privaten Wohltätigkeit ganz unabhängig gemacht und durch gesetzliche Regelung, genau wie die Fürsorge für Unfallverletzte, Kranke und Invalide, in die Hände von staatlichen und Selbstverwaltungsbehörden gelegt werden muss. Bis zum 14. Jahre soll die Krüppelfürsorge der Säuglings-, Armen- und Schulfürsorge angegliedert werden. Späterhin sind schon jetzt die Berufsgenossenschaften gesetzlich verpflichtet, den durch Unfälle zu Krüppeln gewordenen Arbeitern orthopädische Apparate zu liefern. Die Landesversicherungsanstalten tun dies zur Zeit durchweg freiwillig; ihnen müsste die Lieferung solcher Apparate zur Behebung der Invalidität zur Pflicht gemacht werden. Es bliebe somit die Fürsorge für solche Krüppel, die zwar nicht invalide sind, falls sie keinen orthopädischen Apparat erhalten, bei denen jedoch die Beschaffung eines solchen eine wesentliche Erhöhung der Erwerbsfähigkeit bedingt. Da diese Krüppel arbeiten, also in Krankenkassen sind, so müssten diese letzteren gesetzlich verpflichtet werden, die Fürsorge für sie bis zu einem bestimmten, die Leistungsfähigkeit der Kasse nicht übersteigenden Satze zu übernehmen, während für den Rest die Landesversicherungsanstalt eintreten müsste.

Meyer-Lübeck.

3) **Rehn**. Die Fetttransplantation. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. H. 1. S. 1.)

Als kosmetische Operation an Stelle der gefährlichen Paraffininjektionen (Schrumpfung des injizierten Materials, Lungenembolien, Thrombosen und Embolien der Augengefäße, Decubitus von innen, Erysipel, Hautnekrosen, Luftembolien) wird die Fetttransplantation namentlich von französischen Chirurgen schon lange verwendet. Die Fettstückchen werden meist aus den Bauchdecken des gleichen Individuums entnommen. Auch bei Osteomyelitis zum Ausplombieren selbst einer infizierten Höhle findet das Fettgewebe Verwendung. Bei traumatischer Epilepsie als plastischer Ersatz der Dura, so dass keine Verwachsungen zwischen Hirn

und Knochen oder Kopfschwarte stattfinden können, hat man Fett mit gutem Resultat implantiert. In Arbeit sind noch die Versuche der Verwendung autoplastisch entnommener Fettlappen zur Umscheidung bei Nerven- und Sehnennähten.

V. verfolgte hauptsächlich mikroskopisch die Veränderung transplantierten Fettgewebes beim Kaninchen (homoioplastische Transplantation aus dem Fettlager in der Leistengegend). Ab und zu erfolgte trotz reaktionsloser Einteilung eine kleine Abszedierung. Nach 4 Wochen sah man Riesenzellen-Abkömmlinge der Fettzellen, nach 8 Schrumpfung des Transplantates und gleichzeitige Regeneration (Vermehrung der Wucherungszellen), nach 12 Wochen sieht man schon die Jugendformen der zukünftigen Fettzellen (aus den bindegewebigen „Wucherungszellen“ entstanden). **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 4) **Marcus (Posen).** Zur Frage der Beobachtung Unfallverletzter zwecks Ausstellung des Gutachtens. (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie 1911 Bd. X.)

Verfasser weist zunächst das Anwachsen der Beobachtungsfälle bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften nach, die in den letzten Jahren fast ein Viertel der Gesamtaufnahmen der Posener Anstalt betrug. Nötig ist eine solche Beobachtung nur bei Nervenfällen und schweren komplizierten Verletzungen. Statistisch lässt sich feststellen, dass das Anwachsen der Beobachtungsfälle durch die Zunahme von einfachen Verletzungen, die eigentlich einer Beobachtung nicht bedürfen, bedingt ist. Dies kommt nach Ansicht des Verf. daher, dass solche einfachen Verletzungen nicht rechtzeitig vollkommen geklärt werden. Die Berufsgenossenschaften bekümmern sich primär nur um die schweren Fälle, die voraussichtlich noch nach Ablauf der 13. Woche arbeitsunfähig sind. Ist in leichteren Unfällen die Behandlung nach etwa 4—8 Wochen abgeschlossen und könnte dann leichtere Arbeit sofort wieder aufgenommen werden, so geschieht das gleichwohl seitens der Verletzten nicht, wohl seltener aus bösem Willen, als weil noch Schmerzen und Unbequemlichkeiten beim Arbeitsversuch auftreten. Er arbeitet dann bis zur 13. Woche gar nichts und hat Zeit genug, den Umfang der vermeintlichen Unfallfolgen ungebührlich zu erweitern, so dass der Befund des ersten Gutachtens mit den Angaben des Verletzten bei Nachuntersuchungen in unlösbarem Widerspruch steht; zur Klärung der Sachlage: Beobachtung. Bei Nervenfällen entspricht die Zunahme wohl den tatsächlichen Verhältnissen, desgleichen bei schweren Verletzungen. Für alle Fälle gilt der Satz, dass das Resultat der Beobachtungen

und der Invaliditätsgrad am günstigsten liegen bei den Frühbeobachtungen, am schlechtesten bei den Spätbeobachtungen. Bessern lassen sich diese Verhältnisse dadurch, dass man Nervenfälle und schwerere Verletzungen sofort nach Schluss der Behandlung der Beobachtung unterzieht. Ferner muss die Berufsgenossenschaft sich um die leichten Fälle vor Ablauf der 13. Woche kümmern; einzelne Berufsgenossenschaften schicken ausnahmslos ihre Verletzungen zu den Vertrauensärzten; andere holen Gutachten von letzteren ein auf Grund des Akteninhaltes, ein Verfahren, das weniger rationell erscheint.

Meyer-Lübeck.

- 5) **Kirsch** (Magdeburg). Kasuistischer Beitrag aus der Unfallpraxis (traumatische Hysterie). (Arch. f. Orthop., Mechano-therapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Fall I: Bei einem Arbeiter entstand im Anschluss an eine Kontusion des Ellbogengelenks eine starke Bewegungsbehinderung, kombiniert mit hysterischen Symptomen; durch Entfernung eines unter dem Brachialis internus liegenden Knorpelstückes wurden weder die Bewegungen gebessert noch die Hysterie beseitigt.

Fall II: Im Gegensatz dazu gelang es hier, auf anderem Wege zum Ziele zu kommen. Ein Maurer erlitt beim Falle auf eine Leiter eine Quetschung der vorderen Brustseite; es stellte sich eine stark gebückte Stellung ein, als deren Ursache eine hysterische Kontraktur der Muskeln der vorderen Bauchwand erkannt wurde. Streckung in Narkose, Heilung.

Meyer-Lübeck.

- 6) **Büdinger**. Ueber pathologische Knochenstruktur. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. H. 1, p. 106.)

V. machte seine Studien von pathologischer Knochenstruktur an benachbarten verwachsenen Knochen und an solchen, die durch Neubildung entstanden waren und deren Anordnung als definitive anzusehen war.

Mit Veränderung der Form und der mechanischen Inanspruchnahme eines Knochen ändert sich auch seine innere Struktur. Der Einfluss der Belastung ist noch nicht genau studiert. Bei allen pathologischen Knochen findet sich ein „Radiant“ = ein Strukturgebilde, wie es auch in normalem Knochen auftritt an den Stellen, wo ein Schutz gegen äussere oder innere Traumen notwendig ist, welches aus einer Compacta — ähnlichen Knochenmasse besteht, die gegen das Knochenmark vortritt und rosettenartig angeordnete Züge spongiöser Substanz in den Knochen sendet.

Spitzer-Manhold-Zürich.

7) **v. Frisch.** Beitrag zur Lehre von den Belastungsdeformitäten. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. H. 2. p. 489.)

V. erzeugte bei 3 Wochen alten Kaninchen durch Exartikulation einer hinteren Extremität im Hüftgelenk rein statische (Skoliose) bzw. statisch-habituelle (an den Extremitäten) Veränderungen am Skelett.

Am gesunden Skelett mit normalem Muskel- und Bandapparat kommt infolge einer habituellen Schädigung noch keine bleibende Difformität zu stande, es sei denn diese Schädigung wäre zu stark und langdauernd und das Skelett noch jugendlich. Beispiele aus dem Pflanzenreiche (die Bäume sind an der Windseite mit komprimierten undeutlichen Jahresringen versehen, die Elemente der Zellen sind alle klein und brüchig, die Holzbildung neigt zu Störungen) fordern zu analogen Vergleichen mit dem einseitig belasteten tierischen Skelett auf. V. behält sich für eine spätere Arbeit vor, Untersuchungen zu machen, welche Veränderungen die Elemente des Knochens, auf den permanent oder temporär eine abnorme Belastung einwirkt, aufweisen, ohne makroskopisch difform zu werden.

Splitzer-Manhold-Zürich.

8) **Hoffmann** (Stettin). Osteomyelitis chronica als Unfallfolge. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen, 1911. Nr. 12.)

Ein 17jähriger Mensch stürzte infolge eines Fehltrittes aus einer Höhe von  $3\frac{1}{2}$  Metern auf die linke Hüfte. Er hatte nur vorübergehend Schmerzen und nahm nach einigen Tagen die Arbeit wieder auf. Nach etwa 8 Monaten musste er wegen zunehmender Beschwerden wiederum in ärztliche Behandlung. Der erst behandelnde Arzt sprach in seinem Gutachten von einem rheumatischen Hüftleiden, dem sich eine Knochenwucherung am Trochanter hinzugesellte; eine Knochenverletzung fand er im Röntgenbilde nicht. — Es kam zu einer langwierigen Knocheneiterung im oberen Drittel des Oberschenkels. Die bei der ersten Operation gestellte Diagnose Lues bestätigte sich nicht, vielmehr brach die Eiterung in das Gelenk durch, sodass eine Resektion erforderlich wurde. An dem herausgenommenen Schenkelhalse fand man eine verdickte Knochenpartie, die den Verdacht einer Infraktion nahe legte. Dies wurde durch ein bereits  $\frac{3}{4}$  Jahr nach dem Unfall auf Veranlassung des Vaters angefertigtes Röntgenbild erwiesen, das einwandfrei eine Infraktion des Schenkelhalses zeigte, die zweifellos bei dem Fall zustande gekommen und die dann von im Blute kreisenden Eitererregern infiziert worden war, sodass sich eine chronische Osteomyelitis



des Knochens herausbildete. Der ursächliche Zusammenhang der Erkrankung mit dem Unfall war somit zu bejahen.

Meyer-Lübeck.

- 9) **Gorse.** Des angiomes intra-musculaires. (Rev. de chir. 32. année. Nr. 7, p. 83.)

Verf. bringt eine eigene Beobachtung der Affektion (intramuskuläres Angiom im latissimus dorsi) neben 75 Fällen aus der Literatur. Die Erkrankung gehört zu den Seltenheiten. Ein Trauma hat oft ursprüngliche Bedeutung. Bei Frauen ist das intramuskuläre Angiom häufiger beobachtet worden als bei Männern. Es erscheint meist vor dem 25. Lebensjahr, kommt viel an den unteren Extremitäten vor. Man kann einfache und kavernöse Angiome unterscheiden (letztere sind häufiger), zirkumskripte und diffuse. Symptome der Erkrankung sind: funktionelle Störungen des betreffenden Muskels, Schmerz, Tumor. Als Komplikationen kommen Thrombosierung und Rezidive vor. Die Therapie ist eine operative — Exstirpation. Ist der Tumor abgekapselt, so ist die Herausschälung einfach, bei diffusen Angiomen ist die Gefahr der Blutung immer sehr gross.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 10) **Lexer.** Die Verwertung der freien Sehnen transplantation. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 818.)

Ein frisch verpflanztes Sehnenstück verhält sich bei der Einheilung verschieden, je nach der gänzlichen Ruhigstellung oder früher funktioneller Inanspruchnahme der betreffenden Extremität. Im ersten Falle fasert es sich auf und wird von der Umgebung narbig durchwachsen und ersetzt — deshalb stellt man eine Extremität mit Sehnentransplantat ruhig, wenn es sich um Ersatz kräftiger Bänder handelt. Bei früh einsetzenden Bewegungen findet eine feste Verbindung mit den Sehnenstümpfen an der Nahtstelle statt und eine Regeneration zugrunde gegangener Fasern. Die Befestigung am Knochen muss sorgfältig ausgeführt werden, eine Periostnaht genügt oft nicht, die zu implantierende Sehne muss in eine extra gemeisselte Knochenrinne fixiert werden, das Periost darüber vernäht. Bei Ausfließen eines Sehnendefekts müssen die Nähte genau und fest ausgeführt werden, das Sehnenstück darf nirgends an der Hautwunde oder -Naht adhären, frühzeitige Bewegungen sind indiziert. Das Gebiet für diese Eingriffe sind Lähmungen an Extremitäten, ischämische Kontrakturen. Komplizieren Narben und versteifte Gelenke das Operationsgebiet, so bedarf es einiger Sitzungen, es wird erst die Plastik der Narben und

Resektion der versteiften Gelenke und Bildung einer Pseudarthrose durch Fetteinlagerung vorgenommen, ehe die eigentliche Sehnen-  
transplantation stattfindet. **Spitzer - Manhold - Zürich.**

- 11) **Allison, Nathaniel, und Schwab, Sidney I.**, The results of muscle group isolation in the treatment of the paralysis of the extremities. (The American journal of orthopedic surgery., Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

Bei Fällen von spastischer Lähmung (Little) machten Verff. Injektionen von 50 bis 95 % igem Alkohol in die die spastischen Muskeln versorgenden Nerven und behandelten danach mit Massage und Uebungen; sie hatten gute, teilweise sogar glänzende Heilerfolge. Ebenso wurden Athetosen und ticartige Bewegungen geheilt. Die Konzentration der Alkohollösung richtete sich nach der Zeitdauer, die für die Lähmung der betreffenden Muskelgruppe vorgesehen war. Die Fälle mit schlaffen Lähmungen (Poliomyelitis) wurden mit Nervenpfropfung und gleichzeitiger Alkoholinjektion in die überwiegenden Antagonisten, um diese während der Heilungsdauer auszuschalten, mit Erfolg behandelt; es waren zwei Peroneus- und eine Quadricepslähmung. Die Methode scheint der Nachprüfung wert zu sein. **Klar-München.**

- 12) **E. Weisz (Pöstyén)**. Die Rolle der Bewegung und Heilgymnastik bei der Gicht. (Archiv für Orthopädie, Mechano-  
therapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

W. hat günstige Erfahrungen über Anwendung von Bewegungen und Heilgymnastik bei der Gicht gemacht. Er rät in der Zeit unmittelbar vor und nach dem Anfall zur Ruhe; in der anfallsfreien Zeit ist dagegen reichliche Bewegung und Heilgymnastik erforderlich, um einer lokalen Anhäufung von Harnsäure entgegenzuarbeiten dadurch, dass man den Stoffwechsel der Gewebe hebt. Auf diese Weise gelingt es, Anfälle zu verhüten. **Meyer-Lübeck.**

- 13) **Goldthwalt, Joel E., und Brown, Lloyd T.**, The recognition of congenital visceral ptosis in the treatment of the badly poised and poorly nourished child. (The American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

Um die angeborene Gastroenteroptose bei Kindern und die Ernährung dieser Patienten zu bessern, empfehlen Verff. bestimmte, den Inhalt der Bauchhöhle nach oben drängende Körperlagen, in

denen die Bauchdecken straff gespannt sind, für etwa eine Stunde nach den Mahlzeiten einnehmen zu lassen, ausserdem geben sie besonders konstruierte, den Magen nach oben drängende Stützgürtel.

Klar-München.

- 14) **Gauele** (Zwickau). Die Verletzungen des Rückens und ihre Beurteilung bezüglich Beschränkung der Erwerbsfähigkeit. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. X, 1911.)

Verfasser teilt 212 grösstenteils selbstbeobachtete Fälle von Wirbelsäulen- und Beckenverletzungen einschliesslich von Fällen zu der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit vor den Berufungsinstanzen mit. In manchen Fällen ist die Länge der Behandlungsdauer auffallend im Vergleich zu der leichten Verletzung — Auf den Mechanismus der Verletzungen eingehend, betont Verfasser die Möglichkeit, sich durch schweres Verheben eine Wirbelfraktur zuziehen zu können. — Vielfach ist eine richtige Diagnose schwer; absolut beweisend ist nur das positive Röntgenbild, während bei negativem Ausfall die klinischen Symptome massgebend sind: Klopff- und Stauchungsschmerz, Bewegungsstörungen und Schmerzen im Bereiche der austretenden Wurzeln. Bezüglich der Deformitäten sind Verwechselungen mit angeborenen oder anderweitig erworbenen Buckelbildungen zu vermeiden: andererseits kann auch eine Bandzerreissung oder die Quetschung einer Zwischenwirbelscheibe einen Gibbus hervorrufen. Nervöse Symptome, die eine grössere Erwerbsfähigkeit bedingen, hat Verf. ebenso selten gesehen wie Simulation; auch die Aggravation wird seltener.

Kümmellsche Krankheit fand G. nur einmal unter seinem Material; Brüche der Querfortsätze konnte er keine finden, ebenso wenig Frakturen der Dornfortsätze; verhältnismässig häufig fand er Einbrüche am seitlichen Körperende, endlich erwähnt er noch die Kombination von Absprengungen des Schambeines mit Lockerung der Kreuzdarmbeinfuge. Die überwiegende Mehrzahl der Brüche wies die Lendenwirbelsäule auf. — Von 140 Kontusionen und Distorsionen wurden in den ersten Jahren nahezu ein Drittel völlig erwerbsfähig; ebenso werden die Rippenbrüche und Beckenfrakturen vielfach wieder gänzlich arbeitsfähig, während die Wirbelfrakturen noch nach 10 Jahren und länger eine Beschränkung bis 100 % zeigen. Bekannt ist die auch vom Verfasser beobachtete schnelle Wiederherstellung selbst schwerer, nicht entschädigungspflichtiger Wirbelsäulenverletzungen. Ob es sich allerdings bei Komplikationen

mit nervösen Erscheinungen durchweg empfiehlt, eine Beobachtung in einer Nervenlinik vornehmen zu lassen, muss fraglich erscheinen.

Meyer-Lübeck.

15) **R. Selig** (Heidelberg). Fall von Spondylolisthesis traumatica. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1911. Nr. 12.)

Die seltene Verletzung entstand bei einem Steinbrucharbeiter dadurch, dass er beim Loszwängen eines Steines ausglitt und nach rückwärts abstürzte. Als Folge der Verrenkung der Wirbelsäule gegen das Kreuzbein stellte sich eine starke Lordose der unteren Brust- und der ganzen Lendenwirbelsäule ein. Infolge der sehr starken Versteifung vermochte Patient weder längere Zeit ohne Schmerzen zu gehen noch auch sich zu bücken und aufzurichten; auch war es ihm unmöglich, schwere Gegenstände in gebückter Stellung zu halten oder vom Boden aufzuheben. Nie traten Reiz- oder Lähmungserscheinungen seitens des Rückenmarks auf. Oberhalb des ersten Kreuzbeinwirbels bestand eine tiefe Delle; auch vermochte man vom Bauche aus die vorspringenden Lendenwirbel zu fühlen. Beugung des Rumpfes war nur in den Hüftgelenken möglich, die Rückwärtsbeugung gänzlich aufgehoben.

Meyer - Lübeck.

16) **Lubinus** (Kiel). Beiträge zum Kapitel der Unfallneurose. (Arch. f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Fall I: Ein 36jähriger, bis dahin gesunder und kräftiger Arbeiter stieß beim Ausbessern eines Grabens auf einen Eisendraht, den er mit Gewalt losriss, wobei er Schmerzen im Rücken hatte; es wurde eine Bandzerreissung an der Lendenwirbelsäule angenommen und  $\frac{1}{2}$  Jahr lang Streckverbände und Gipskorsett angelegt. Im Anschluss an die Behandlung bildete sich eine schwere traumatische Neurasthenie heraus, infolge deren er 12 Jahre nicht arbeitete und die Vollrente bezog. Da die 12 Jahre nach der Verletzung ausgeführte Beobachtung keine Läsion der Wirbelsäule ergab, wurde medicomechanische Behandlung angeordnet, die, zwei Monate durchgeführt, eine völlige Arbeitsfähigkeit zur Folge hatte; Entlassung mit 25% Schonungsrente.

Fall II: Ein Ackerknecht, der einen hölzernen Kasten im linken Arme trug und gegen die linke Hüfte stützte, bekam einen Hufschlag, durch welchen der Kasten gegen Hüfte und untere Rippen angedrückt wurde. Vier Jahre lang wurden die in der linken Hüfte geklagten Beschwerden und die Bewegungsstörungen

auf ein Knochenleiden bezogen und Arbeitsunfähigkeit bescheinigt, bis eine eingehende Untersuchung im Krankenhause, auch in Narkose, feststellte, dass es sich um einen Neurastheniker handelte. 60% Rente. In der Folgezeit wurde dann eine hysterische Lähmung des linken Beines konstatiert; sechs Jahre nach dem Unfalle wurde dem Verletzten die Rente von einem anderen Arzte entzogen, da das linke Bein absolut gesund sei. Im Berufungsverfahren kam er dann in die Beobachtung des Verfassers, der zwar auch keine Bewegungsbeschränkung und Muskelatrophie fand, dagegen eine Beugehaltung in der Hüfte und Schmerz und Schwäche bei der Adduktion. Falls die Angaben des Verletzten über Blut- und Eiterabgang aus dem Darm, die zuerst  $1\frac{1}{4}$  Jahr nach der Verletzung auftraten, auf Wahrheit beruhen, so glaubt Verf. doch, einen Psoasabszess annehmen zu müssen, der im Anschluss an die Verletzung entstand und jetzt mit geringer Beugekontraktur in der Hüfte verheilt ist.

Meyer-Lübeck.

- 17) **P. Haglund** (Stockholm). Ueber die negative Streckverlängerung der Wirbelsäule. (Archiv f. Orthopaedie, Mechano-therapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

H. beobachtete, dass bei einer grösseren Zahl von Wirbelsäulenverkrümmungen die Sitzhöhe, d. h. die Entfernung von der Sitzfläche bis zum Proc. spin. (vertebr.) des 7. Halswirbels, bei gestreckter Haltung kleiner ist als bei habitueller Haltung; er bezeichnet dies als „negative“ Streckverlängerung. Von 125 Patienten wiesen 32 eine negative Streckverlängerung auf, die zum Teil später in eine positive Verlängerung überging. Die Erklärung für die „negative“ Streckverlängerung liegt darin, dass die Kinder beim „Geraderichten“ die Lumballordose verstärken; wird dann die bestehende Dorsalkyphose nur sehr wenig ausgeglichen, weniger, als es der Verstärkung der Lendenlordose entspricht, so entsteht eine „negative“ Verlängerung. Da H. bei einem anderen Kommando, nämlich „werde so hoch wie möglich“, stets eine positive Verlängerung sah, so empfiehlt er dies Kommando für die Korrektur der Krümmungen.

Meyer - Lübeck.

- 18) **W. Koch** (Berlin). Bemerkungen über die Operation schwerer Gelenkversteifungen und über die Aetiologie der habituellen Skoliose. 2. Das Problem der Krümmungen der Wirbelsäule. (Archiv. für Orthopäd., Mechano-therapie und Unfallchirurgie Bd. IX. 1911.)

Verfasser glaubt, für die Beurteilung der pathologischen Krüm-

mungen der Wirbelsäule die Entwicklungs- und Stammesgeschichte derselben heranziehen zu müssen. Indem er der Auffassung entgegentritt, dass die natürlichen Krümmungen beim Neugeborenen fehlen und sich erst unter der Belastung herausbilden, führt er die Forschungen Gegenbaur's an, welcher die später ausgeprägten Krümmungen als ererbte Einrichtungen ansah und geht dann näher auf die Anatomie der His'schen Embryonen ein. Er findet in der ganzen Reihe der untersuchten Fälle, bei einem Alter von wenigen Wochen bis mehreren Monaten, alle Uebergänge von einfach dorsoconvexer Krümmung bis zur Ausbildung von Nacken- und Lendengrube, letztere in Form der ausgesprochenen, den postfoetalen Verhältnissen völlig entsprechenden Lordose.

Für die Entstehung der pathologischen Krümmungen sind zunächst die Ergebnisse Bela Alexanders von Bedeutung, der an Röntgenaufnahmen foetaler Wirbelsäulen fand, dass die Ossifikation an den einzelnen Zentren zu verschiedenen Zeiten beginnt; damit stimmt gut die Asymmetrie in der Anlage der beiden Wirbelhälften überein, wie denn überhaupt der tierische Embryo asymmetrisch angelegt wird. So wurde eine Verschiebung der beiden Hälften der Keimscheibe vom Kopfe bis zum Fusse beobachtet, so dass der rechte Teil eines Ursegmentes um seine halbe Seitenhöhe an der linken Hälfte herabsank. Auf diese Weise wird auch die von His beobachtete, seitliche Krümmung der Wirbelsäule bei Embryonen, kombiniert mit Torsion verständlich. Freilich glaubt Verfasser im Gegensatz zu His, dass es nicht nur primär seitliche Krümmungen, sondern auch Kyphosen, Lordosen, Torsionen beim Embryo gibt. Gestalt der Wirbelsäule und Achsenanordnung werde durch primär immanente Kräfte bestimmt. — Auf Grund dieser ontogenetischen Erörterungen und unter Berücksichtigung ethnographischer Forschungen werden einzelne Arten von Wirbelsäulenverbiegungen besprochen. — Bei der geraden Wirbelsäule, dem flachen Rücken kommen Asymmetrien in der Lage der Dornfortsätze vor. Absolut gerade ist die Wirbelsäule meist nur bis zum 4. Brustwirbel. Von der geraden Wirbelsäule gibt es alle Uebergänge zur Kyphose, Skoliose, Lordose. — Die Lordose erscheint in Form der ventroconvexen Krümmung mit der Scheitelhöhe bald am 3., bald am 4. oder 5. Lendenwirbel, in anderen Fällen zeigt die Lendenlordose eine spitzwinklige Knickung und ist dann öfter mit Luxatio coxae cong. kombiniert. — Die dorsale Kyphose kann verschieden hochgradige Ausdehnung gewinnen; sie kann sich unten an die Lendenlordose anschliessen, oben bis zum Nacken gehen, endlich die ganze Wirbel-

säule in mehr oder weniger hochgradiger Weise betreffen. Bei jeder Art von Wirbelsäulenverkrümmung hat Verf. seitliche Asymmetrien auf angeborener Grundlage beobachtet. **Meyer-Lübeck**

- 19) **Rogers, Mark H.**, Psoas abscess from lumbar retroperitoneal lymph-glands. (The American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Heft 2, Nov. 1911.)

Bericht über 7 Fälle von Psoasabscess, verursacht durch ver-eiterte retroperitoneale Lymphdrüsen, bei denen keine Spondylitis vorhanden war. Bei 2 Fällen war die Erkrankung tuberkulös, bei den 5 anderen durch andere pyogene Bakterien verursacht.

**Klar-München.**

- 20) **F. Bähr** (Hannover). Ueber Luxatio subacromialis inverte-rata. (Archiv für Orthopaedie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

55 jähriger Mann wurde von Säcken derart verschüttet, dass dieselben von vorne gegen ihn fielen. Es wurde eine Verrenkung der Schulter nach hinten diagnostiziert; eine Reposition war von einer Reluxation gefolgt. Etwa nach zwei Jahren wurde folgender Befund erhoben: rechte Schulter steht höher, die Clavicula steigt steiler an; am hinteren Umfange der Schulter wölbt sich ein halb-apfelgrosser Tumor vor, der dem Gelenkkopf entspricht; scheinbare Verkürzung um 1,2 cm. Starke Beschränkung der Beweglichkeit und mässige Muskelatrophie. Das Röntgenbild zeigte, dass der Kopf in die Höhe geschoben war. Ausserdem fand sich ein ab-gesprengtes Knochenstück am inneren Kopfpol. In Frage käme nur eine Resektion; der Verletzte bezieht eine Rente von 50 %, trotzdem er seinen früheren Lohn verdient. **Meyer - Lübeck.**

- 21) **F. Bähr** (Hannover). Lösung der oberen Humerus-epiphyse der Cavitas glenoid. scapulae, Fraktur des Schulterblattes (Geburtslähmung). (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. X, 1911.)

Bei einem Kinde, bei dem bei der Geburt die Anlegung der Zange erfolgte und die Entwicklung der Schultern sehr schwer war, war es zu einer Epiphysenlösung mit Plexuslähmung gekommen. Auch hier fehlte die Wölbung des Kopfes vorne vollständig, der hinten unter dem Acromion als apfelrunde Wölbung vorsprang. Der Oberarm war um 2 cm kürzer, das Schulterblatt an der Spitze deutlich verdickt. Bei starker Muskelatrophie bestand erhebliche Bewegungsbeschränkung. Röntgenbild: Zwischen Humeruskopf und

Scapula schiebt sich ein Knochen ein, der oben mit dem Schulterblatt verbunden ist. Da die Achse des Oberarms nicht auf das luxierte Kopffragment hinging, so nimmt Verfasser noch eine Epiphysenlösung an.

Meyer-Lübeck.

- 22) **Gunzburg** (Antwerpen). Ueber Periarthritis scapulo-humeralis. (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Im Anschluss an Kontusionen und Verrenkungen der Schulter kann nach G. das vorgenannte Krankheitsbild entstehen, das, bei Freibleiben des Gelenkes selbst, sich in einer chronischen Entzündung und Verdickung der um das Gelenk gelegenen fibrösen Gewebe, Synovialsäcke und Schleimbeutel äussert. Neben einer ziemlich starken Versteifung und Muskelatrophie sind zwar spontane Schmerzen nicht vorhanden (Unterscheidung von rheumatischen Gelenkerkrankungen), doch fand G. zwei typische Druckpunkte, einen etwa an der Insertion der langen Bizepssehne, den anderen an der Vorderfläche des Humeruskopfes.

Die Prognose ist günstig, wenn frühzeitig mit Massage, Mechanothérapie und Heissluft begonnen wird.

Meyer-Lübeck.

- 23) **Marcus** (Posen). Fall von Myositis ossificans traumatica im Biceps humeri. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen. 1910. Nr. 4.)

Ein 43 Jahre alter Brauereiarbeiter verspürte beim Anheben eines schweren Sackes einen starken Schmerz im linken Oberarm. Nach Rückgang des starken Blutergusses wurde etwa 10 Wochen nach dem Unfälle eine im unteren Drittel des Bizeps gelegene harte Muskelschwiele festgestellt; im Röntgenbilde zeigte sich ein bohnen-grosser, mit dem Knochen nicht zusammenhängender Schatten, der bei einer späteren Aufnahme etwas grösser geworden war. Da ein Zusammenhang mit den Knochen des Oberarms fehlte, nach des Verf. Ansicht Loslösung von Perioststückchen bei Entstehung der Knochenneubildung nicht in Frage kam nach Art des vorliegenden Traumas, da auch Verknöcherungen in anderen Muskelgebieten fehlten, so nimmt er an, dass es sich um eine Myositis ossificans infolge Muskelzerreissung mit starker Blutung und nachfolgender Reizung des Muskelbindegewebes gehandelt hat, welches infolge dieser entzündlichen Reizung zur Knochenneubildung angeregt wurde.

Meyer-Lübeck.



- 24) **Schwartz et Küss.** Découverte du nerf radial au bras.  
(Rev. de chir. 32. Nr. 6 p. 865.)

Vv. geben eine neue Technik zum sicheren Auffinden des Radialnerven in der Torsionsrinne an, die in Ausführen eines medianen Schnittes an der Hinterfläche des Oberarmes besteht. Die Operation wurde in 2 Fällen erfolgreich, schnell und sicher ausgeführt. Zum Auffinden des Radialis im unteren Armdrittel bedienen sich Vv. der gewohnten Technik, indem sie nur die klassische vertikale Inzisionslinie nach innen hin etwas abschrägen. Zahlreiche Zeichnungen erklären den Text.

Splitzer-Manhold-Zürich.

- 25) **Schepelmann** (Halle). Ueber die Arbeitsfähigkeit nach Verlust beider Hände. (Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen 1911 Nr. 3.)

Bis zu welchem Grade von Leistungsfähigkeit es schwer verstümmelte Nichtversicherte bringen, demonstriert Verf. an einem 6 jährigen, gesunden, nicht belasteten und normal geborenen Mädchen, das einen kongenitalen Mangel beider Hände aufwies. An den gut ausgebildeten, auch im Röntgenbilde normalen Ober- und Vorderarmen waren die distalen Ulnarepiphyse nicht aufzufinden; während die proximalen Handwurzelknochen vorhanden waren, fehlte die distale Reihe gänzlich. Die Stümpfe waren gut mit Weichteilen gedeckt und frei von Narben. Die Länge des gut beweglichen Handwurzelrestes genügte zum Fassen und Halten nicht. Durch die von Jugend an bestehende Notwendigkeit, sich selbst zu helfen, hat es das Kind zu einem hohen Grad von Geschicklichkeit gebracht. Es vermag sich selbst zu waschen und zu kämmen, anzukleiden und die Knöpfe zu schliessen. Tassen führt sie mit beiden Armen zum Munde, zum Schreiben und Essen bedient sie sich einer um das Handgelenk gelegten Klammer, an der Schreibgerät und Essbesteck befestigt werden. — Die Anfertigung zweier künstlicher Hände geschah nur aus kosmetischen Gründen.

Meyer-Lübeck.

- 26) **F. Bähr** (Hannover). Ueber Brüche des Daumengrundgliedes. (Archiv f. Orthopädie, Mechanothérapie u. Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Verfasser hat in den letzten drei Jahren 3 Fälle dieser seltenen Verletzung gesehen, die mit Pseudoarthrosenbildung ausgeheilt waren. Besonders unangenehm ist das Bestehenbleiben eines volarwärts gerichteten Knochenvorsprungs, welcher die Daumenfunktion stark behindert. Die oft mit Dislokation geheilten Frakturen sind auf ungenügende Adaptation der Bruchenden und einen nicht zweckentsprechenden Verband zurückzuführen.

Meyer - Lübeck.

- 27) **Ebner.** Ueber den heutigen Stand der Lehre von der schnellenden Hüfte. (D. Ztschrft. für Chir. Band 117. 1.—2. H. p. 63.)

Als Aetiologie der schnellenden Hüfte sind vom pathologischen Standpunkt aus kongenital vorhandene oder traumatisch-entzündliche Verdickungen der gleitenden Teile (d. h. des Trochanter major und des vorderen Teiles des Glutaeus maximus) oder Ausschaltung und ungenügende Entwicklung der Bursa trochanterica anzusehen. Vom neurogenen Standpunkt aus: die Fähigkeit der willkürlichen Innervation der oberen Muskelbündel des Glut. max. (kongenital, häufiger erworben). Die Diagnose ist durch das Geräusch und die sichtbare Vorwölbung der Gegend zu stellen. Die Prognose ist günstig, und die Therapie besteht in Myotomie der vorderen Glut. max.-Bündel und Fixation der gleitenden Teile auf der Unterlage.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 28) **F. Wette (Köln).** Die schnellende Hüfte. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. X, 1911.)

W. schlägt vor, um Verwirrungen zu vermeiden, als schnellende Hüfte das ruckartige Hinübergleiten des Tractus iliotibialis über den Trochanter maior zu bezeichnen, als schnappende Hüfte die habituelle Luxation bzw. Subluxation des Schenkelkopfes. In einem Falle Brauns fehlte das Labrum glenoidale, doch weisen die geschilderten Symptome eher auf eine schnellende als auf eine schnappende Hüfte hin. Dasselbe gilt für eine Beobachtung Preisers, der eine Kombination von schnellender und schnappende Hüfte annahm. Gaugele meinte, dass das Röntgenbild zur Differentialdiagnose nicht herangezogen werden könnte; er fertigte Röntgenbilder von genau sagittal nach hinten luxierten Schenkelköpfen an und fand keinen Unterschied gegenüber nicht luxierter Stellung. Dagegen wäre zu sagen, dass solche rein sagittale Luxationen nicht vorkommen. Wette zeigte dann in eigenen Versuchen, dass aus dem Abstände des Pfannenbodens von der Kopfpolrundung mit Sicherheit eine Subluxation erkannt werden kann, unter normalen Verhältnissen taucht der Kopf tief in die Pfanne ein. Verf. schildert dann eine eigne Beobachtung von schnellender Hüfte, die durch Fall auf das rechte Hüftgelenk zustande gekommen war. Es wurde der Traktus in einer an der Hinterfläche des Trochanter gemeisselten, seichten Rinne und ausserdem an den Vastus extern. befestigt bei Innenrotation des Beines; nach  $\frac{1}{2}$  jähriger Nachbehandlung bestand noch eine Unsicherheit im Beine. Bei einem zweiten Falle war das

Phaenomen auf beiden Seiten vorhanden. Voraussetzung für das Eintreten der schnellenden Hüfte ist stets eine Spannung des Traktus und eine Entspannung des Glut. maximus. Willkürlich wird das Phaenomen hervorgerufen dadurch, dass man im Stehen bei leichter Beugung der Hüfte eine Drehung des Beckens um das Standbein nach der anderen Seite ausführt, es kann daher als eine pathologische Erscheinung nicht angesehen werden.

Meyer-Lübeck.

29) **Sprenkel.** Zur Behandlung der coxa vara traumatica mittels Reposition und Extension. (Arch. für klin. Chir. Bd. 98 H. 3 p. 685.)

V. verfügt über die Beobachtung von 21 Fällen von coxa vara traumatica (Epiphyseolyse), die er, von der Voraussetzung ausgehend, dass es sich um eine in ungünstiger Stellung geheilte Fraktur handelt, mittels gewaltsamen Ausgleiches der anormalen Stellung in Narkose und Fixierung des Beins in Abduktion und Innenrotation behandelt. Manchmal bedurfte es mehrerer Sitzungen zur Reposition in befriedigender Stellung. Die Zuppingersche De-tensionsstellung (mittlere Beugestellung des Hüft- und Kniegelenks) wurde festgehalten, oft noch eine Nagelextension gemacht, und erst nach 4 Wochen ein Gipsverband, der das Becken und den Fuss mitfasste, angelegt. Die Coxitis tuberculosa gibt nur in ganz schweren Fällen von Destruktion des Kopfes und der Pfanne die für die coxa vara charakteristische Verkürzung und Aussenrotation des Beines.

Die guten Resultate, die man durch frühzeitige Behandlung der coxa vara erhält, sprechen für die traumatische Aetiologie des Leidens.

Spitzer-Manhold-Zürich.

30) **Eden.** Ueber Osteoarthritis deformans coxae juvenilis. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. 1.—2. H. p. 148.)

V. teilt 5 eigene Beobachtungen aus der Jenenser Klinik mit. Die Osteoarthritis deformans coxae juvenilis zeigt Wucherungsvorgänge und regressive Veränderungen an Knorpel und Knochen, die Aehnlichkeit haben mit der senilen Arthritis. Die Gegend der Knorpelfuge und Metaphyse ist den ersten und erheblichsten Zerstörungen ausgesetzt. Der Ursprung ist nicht immer traumatisch, sondern hauptsächlich bakteriell (eine Art Osteomyelitis). Die Erkrankung kommt viel bei Säuglingen vor und verläuft meist unerkannt. Sie ist häufig von Durchfällen begleitet, auf welche das Hauptaugenmerk gerichtet wird. Die aus der Entzündung resul-

tierenden Ernährungsstörungen in der Knorpelfuge bedingen dann später die Abduktionsbeschränkung des Beines, die das sicherste Symptom der Erkrankung ist, deren Ursprung und Wesen übrigens noch ziemlich unaufgeklärt zu sein scheint.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

31) **Linow** (Dresden). Zur symptomatischen Bedeutung der Knieschmerzen bei Hüftgelenkserkrankungen. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Bei Hüftgelenkserkrankungen wird oft vorwiegend oder ausschliesslich über Schmerzen im Knie geklagt. Das hat öfter zu einer falschen Beurteilung Unfallverletzter Anlass gegeben. Bei einem Verletzten, der angeblich auf das Knie gefallen war und dort über Beschwerden klagte, war der objektive Befund am Kniegelenk negativ. Dagegen fand sich eine alte, vom Unfalle unabhängige Hüftgelenksentzündung. Abweisung von Unfallansprüchen. — In einem zweiten Falle handelte es sich gleichfalls um einen Sturz auf das Knie, der erst 8 Monate später angemeldet wurde. Am Knie fand sich auch hier nichts, dagegen eine alte Hüftgelenksentzündung, die schon lange vor der Verletzung bestanden hatte; da nachher starkes Hinken beobachtet wurde, so wurde eine Verschlimmerung des Knieleidens durch den Unfall anerkannt. Die Erklärung der Knieschmerzen bei Hüftleiden ist vielleicht in der veränderten Belastung des Kniegelenkes gegeben.

**Meyer-Lübeck.**

32) **Glasstein**. Contribution au traitement de la gangrène d'origine artério-scléreuse des membres inférieurs. (Rev. de chir. 32. année. Nr. 4, p. 658.)

Da die Venen bei arteriosklerotischer Gangrän weniger von Wandveränderungen befallen sind als die Arterien, so hat man Anastomosen zwischen Arteria und Vena cruralis hergestellt, um so arterielles Blut im Venensystem zirkulieren zu lassen und die Ernährung der bedrohten Extremität zu heben. Verf. machte bei einem Patienten eine Anastomose zwischen Arteria und Vena femoralis wegen beginnender Gangrän der unteren Extremität. Die Schmerzen wurden nach der Operation besser, der Fuss wurde wärmer und nahm seine normale Färbung an. 8 Monate nachher kann der Fuss vollkommen schmerzfrei wie normal gebraucht werden.

Bei Tieren waren die Anastomoseversuche im allgemeinen erfolgreicher als beim Menschen. Tod durch Gangrän innerer Organe droht immer bei Arteriosklerotikern.

Die Gefässverbindungen werden entweder wie in der Darmtechnik: Seite an Seite, Seite an Ende, Ende an Ende gemacht. Letzteres ist die gebräuchlichste Methode, weil so das Blut am besten den venovalvulären Widerstand überwinden kann.

Spitzer-Manhold-Zürich.

- 33) **Grunewald** (München). Die eigenartige Abmagerung der Streckmuskeln und ihre Beziehungen zu dem typischen Kniegelenkschmerz und der typischen Hüftverkrümmung (Kontraktur). (Monatsschr. für Unfallheilkunde. 1911. Nr. 11.)

Unter Verwerfung der Königschen Entlastungstheorie zur Erklärung der Gelenkstellungen bei chronischen Entzündungen betont Verf., unter Anlehnung an die Bonnetsche Lehre, die Tatsache, dass allgemein bei entzündeten und daher ruhig gestellten Gelenken die Streckmuskulatur zuerst und viel hochgradiger atrophiert als die Beuger. Durch die frühzeitige Atrophie des Quadrizeps erklärt er den am inneren Gelenkspalt auftretenden Schmerz, der dadurch hervorgerufen wird, dass die das Uebergewicht behaltenden Beuger die inneren Gelenkabschnitte von Oberschenkel und Tibia gegeneinander pressen, weil diese beiden Knochen in einem nach aussen offenen Winkel zu einander stehen. So erklärt sich auch die bei jeder länger dauernden Kniegelenksentzündung auftretende Beugekontraktur. Ähnlich liegen die Verhältnisse an der Hüfte. Solange bei Koxitis noch keine Atrophie der Strecker, d. h. der Glutaealmuskulatur, eingetreten ist, kommt es zu der den Kapselschlauch erweiternden Aussenrotation und Abduktion. Tritt nachher die Atrophie der Glutaeen hinzu, so gewinnen Beuger und Adduktoren das Uebergewicht, was eine Adduktion und Innenrotation zur Folge hat, die nach G. auch ohne Bettruhe und ohne Wirkung der Schwerkraft eintreten kann, wie König annahm.

Meyer-Lübeck.

- 34) **F. de Marbaix** (Antwerpen). Ein Fall von traumatischem Muskelsarkom. (Monatsschr. für Unfallheilkunde und Invalidenwesen 1911 Nr. 3.)

M. beobachtete die Entstehung eines im M. quadriceps gelegenen, kleinzelligen Sarkoms nach einem heftigen Stoss gegen den rechten Oberschenkel. Aus dem Bluterguss hatte sich die Geschwulst kontinuierlich entwickelt, und bis zur Operation, die 5 Monate nach dem Unfälle stattfand, die Grösse des Kopfes eines Neugeborenen erreicht. Alle die Bedingungen, die für die Annahme einer traumatischen Entstehung einer Geschwulst erfüllt sein müssen, sind

nach des Verf.'s Ansicht hier gegeben. Eine erbliche Belastung bestand nicht; der Sitz entsprach der Verletzungsstelle, die Art des Traumas und seine Stärke, die erste Entwicklung des Tumors kontinuierlich aus dem Bluterguss war einwandsfrei klargelegt; ferner war der Mann bis dahin stets gesund und verrichtete schwere Arbeit, auch hatte er keinerlei frühere Geschwulstoperationen überstanden. Endlich konnte kein Anhalt für das Vorhandensein eines Primärtumors gefunden werden.

Meyer-Lübeck.

- 35) **Ishimoto und Kaneko** (Tokio), Fracture of the internal epicondyle of the femur. (The American journal of orthopedic surgery, Bd. 9, Nummer 2, Nov. 1911.)

Verff. berichten über 5 Fälle von sog. Stiedascher Fraktur am Epicondylus internus femoris. Ein 37jähriger Kaufmann wurde von einem Fahrrad an der Aussenseite des Kniegelenks gestreift und erlitt dadurch eine Absprengung von 3 Knochensplittern am inneren Epicondylus des Femur, ein 24jähriges Mädchen zog sich die Stiedasche Fraktur durch Fall auf das Knie zu, eine 23jähr. Frau durch einen Zusammenstoss mit einem Strassenbahnwagen, der sie zu Boden warf, ein 13jähriges Mädchen durch Aufrichten aus der Kauerstellung, und ein 30jähriger Schutzmann durch Fall in einen Kanal. Nur der letzte Fall wurde operiert und bestätigte durch die Autopsie den Röntgenbefund, die anderen 4 wurden durch Behandlung mit Heissluft, Massage und Uebungen funktionell und anatomisch geheilt.

Klar-München.

- 36) **Heusner** (Barmen). Ueber das Genu valgum. (Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. IX, 1911.)

Ein leichter Grad von X-Beinstellung bildet sich unter der physiologischen Belastung aus. Das ausgebildete Genu valgum, auch bei jungen, der Wachstumsgrenze nahen Leuten, entsteht auf dem Boden der Rachitis; der krankhafte wuchernde Epiphysenknorpel wächst auf der Innenseite rascher als aussen. In früherem Lebensalter spielt neben der später wichtigeren Belastung Muskelzug von seiten des Biceps eine grosse Rolle. Sekundär ist die Verkürzung des äusseren Seitenbandes und der äusseren Muskelfascie. Die Deformität erscheint meist symmetrisch; doch kommen auch O-Bein und Genu valgum bei einem Individuum vor, im Falle Heusners durch ständiges Tragen des Kindes seitens der Mutter stets auf dem gleichen Arme. — Der Oberschenkelhals kommt beim X-Bein ebenfalls in vermehrte Valgusstellung, die Stellung des Fusses nach

35\*

aussen erklärt sich aus einer beim X-Bein oft beobachteten Spiraldrehung des Oberschenkels verbunden mit der normalen Drehung des Unterschenkels nach aussen beim Kniestrecken. Ausserdem werden durch die Genu valgumstellung die Abduktoren und Auswärtsrotatoren angespannt; das Schwinden hochgradiger Valgustellungen beim Kniebeugen erklärt sich aus einer gleichsinnigen Drehung des oberen Unterschenkel- und unteren Oberschenkelendes nach aussen. Um die Sohlenfläche zum Gehen zu benutzen, muss der äussere Fussrand gesenkt, der Vorderfuss adduziert werden. So kommt es zu sekundären Verbiegungen am Unterschenkel. Bei einem hochgradigen Genu valgum duplex stellte H. — als Stelle der Hauptkrümmung im Radiogramm die Unterschenkelmitte fest; hier wurde durchmeisselt.

Eine Selbstheilung leichter Fälle vor Wachstumsabschluss ist bei Aufhören der schädlichen Einwirkung möglich. Plattfusseinlagen, alle Schienen, die nur zeitweise getragen werden, sowie alle federnden Apparate sind nutzlos; am besten ist die Thomas'sche äussere Seitenschiene mit Beckenpelotte und Befestigung des untern Endes am Stiefel. Eine feste Binde drückt das Knie gegen die Aussenschiene. Schanz fügt noch einen Beckenring sowie eine Extension an der Sohle hinzu. Gutes leisten auch die Hessing'schen Schienenhülsenapparate sowie der Gipsverband (Etappenredressement). Nach dem 17. Jahre kommen meist operative Massnahmen in Frage: quere Durchmeisselung des unteren Oberschenkelendes (Macewen) oder des oberen Tibiaendes (Schede). Bei der öfters bei hochgradigem Genu valgum vorhandenen kongenitalen Luxation der Patella macht man Sehnenverpflanzungen.

Meyer-Lübeck.

37) **Hayashi und Matsuoka.** Ueber intra partum entstandene Unterschenkelfrakturen. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. H. 2. S. 417.)

Verfasser teilen aus ihrer Klinik in Kioto zwei Fälle von intra partum entstandenen Unterschenkelfrakturen aus den letzten 5 Jahren mit. Röntgenbilder und Photographien sind der Arbeit beigegeben. Aus der Literatur werden 29 ähnliche Fälle angeführt. Die klinischen Symptome bestehen in Verkürzung des betroffenen Unterschenkels und abnormer Beweglichkeit. Gewöhnlich ist der Unterschenkel in einem nach hinten offenen Winkel (infolge Kontraktur der Beugemuskeln) abgelenkt. Oft fehlen die Fibula, Zehen, Metatarsalknochen an der betroffenen Extremität. Die Verkürzung wird teils durch die Abknickung, teils durch Störungen der enchondralen Ossifikation bewirkt. Die Therapie muss möglichst bald eine ope-

rative sein: Anfrischen der Bruchteile, Nähen derselben, Fixieren; bei Spitzfuss — plastische Verlängerung der Achillessehne. Das Operationsresultat ist meist unbefriedigend, weil die Konsolidation infolge Störungen der enchondralen und periostalen Ossifikation eine mangelhafte bleibt. Um knöcherne Verwachsungen der Pseudarthrose zu erlangen, muss man genügende Partien an den Bruchenden absägen und Periostknochenlappen aus der unmittelbaren Nachbarschaft implantieren. **Spitzer - Manhold - Zürich.**

- 38) **Quénu et Mathieu.** Etude critique sur les fractures du cou-de-pied. Les fractures tibio-mortaisiennes. (Rev. de chir. 32. année. Nr. 3 u. 4.)

Der ausführlichen Skizze über Frakturen des Fussgelenks (meist ist der innere Knöchel und die Fibula in verschiedenen Höhen beteiligt) von Quénu folgt eine gemeinsam mit Mathieu geschriebene Arbeit über eine besondere Form der Tibio-Fussgelenksfraktur, die die Autoren als fracture „tibio-mortaisienne“ bezeichnen (mortaise-Zapfenloch), gemeint sind die Frakturen der Tibia in ihrer ganzen Dicke und der Fussgelenksknochen, die zapfenlochartig Tibia und Fibula umgeben bei frakturer Depression dieser beiden Knochen.

Zahlreiche Zeichnungen erklären den Mechanismus der verschiedenen Brüche.

Was die Prognose und Therapie anbetrifft, so sind beide geschädigten Teile Tibia und Fussgelenk gesondert zu betrachten und zu behandeln, nicht nur die Tibia soll in ihrer Festigkeit wieder hergestellt, sondern auch eine gute Funktion des tibio-tarsalen Gelenks erlangt werden. **Spitzer - Manhold - Zürich.**

- 39) **Destot.** A propos des fractures du cou-du-pied. (Revue de chir. 32. année Nr. 3 p. 439.)

Destot bringt eine Erwiderung auf eine Arbeit Quénus über dieses Thema und führt eine eigene Methode zur Behandlung der Fussgelenksbrüche an. Er geht bei Beobachtung der Fussgelenksbrüche nicht so sehr auf theoretische Einzelheiten ein und verlässt sich auch weniger auf das Röntgenbild als auf den Mechanismus der Fraktur, der ihm eine präzise Indikation für die Therapie gibt. **Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 40) **Ewald.** Ueber einen Röntgenbefund bei Knöchelbruch und Fussverstauchung. (Arch. für klin. Chir. 98. Bd. H. 1 p. 274.)  
E. macht auf einen bei Knöchelbrüchen und Fussverstauchungen



nur röntgenologisch nachweisbaren Befund aufmerksam: das Ausreißen eines Knochenstückes an der lateralen Tibiagelenkfläche; durch dieses Knochenstück werden die *ligg. tibio-fibularia* ladiert, die Malleolengabel weicht auseinander, und es kann sich, wenn Patient früh zum Gehen angehalten wird, ein traumatischer Plattfuß entwickeln. Diesem beugt man am besten vor, wenn man die Malleolengegend gut durch Heftpflaster oder Binden fixiert und eine Einlage in Supination des Fusses tragen lässt. **Splizer-Manhold-Zürich.**

- 41) **F. Bähr** (Hannover). Zur Frage nach dem Querbogen durch die Metatarsalköpfchen. (Archiv für Orthopädie, Mechano-therapie und Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Der Streit, welches die vorderen Stützpunkte des Fussgewölbes sind, lässt sich nicht durch Untersuchung von Erwachsenen, vor allem von Soldaten allein, entscheiden. Bähr kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluss, dass der Querbogen durch die distalen Metatarsalköpfchen mit Stützpunkt auf 1. u. 5. Metatarsus die Norm ist, dass dieser Querbogen so nach Erblichkeit oder Funktionsbelastung variiert, dass das Gewölbe mit zunehmendem Alter einsinkt und zwar soweit, dass der Bogen das Spiegelbild des Normalen wird. **Meyer - Lübeck.**

- 42) **S. Kofmann** (Odessa). Beitrag zur kongenitalen Klumpfussbehandlung. (Arch. f. Orthopädie, Mechano-therapie u. Unfallchirurgie. Bd. X. 1911.)

Bei der Vielgestaltigkeit der anatomischen Besonderheiten ist eine einheitliche Behandlung nicht angebracht; bei leichten Fällen führen alle Methoden zum Ziel, bei schweren, „rebellischen“ Formen können alle versagen. — Bei Neugeborenen werden operative Eingriffe nicht gemacht, die Mutter muss 3—4 mal täglich 10—15 redressierende Bewegungen ausführen und das drei Jahre lang fortsetzen. Von einem Alter von 8—10 Monaten aufwärts wird das Lorenzsche modellierende Redressement angewandt mit Gipsverband und ev. späterer Achillotomie. Bei widerspenstigen Fällen verwendet man den Königschen Keil oder auch die Schanzsche Operation. Bei Erwachsenen wendet er die Schultzesche Fusspresse oder den Lorenzschen Osteoklasten an. Gipsverband in Equinusstellung in Kombination mit Tenotomie der Achillessehne. Zur Nachbehandlung empfiehlt er einen Apparat, der aus einem Fuss- und einem Unterschenkelteil besteht, die gelenkig, aber unbeweglich verbunden sind; die Gelenkverbindung soll die Equinusstellung korrigieren, die Sohle die Supination. **Meyer-Lübeck.**

43) **Hallopeau.** La désarticulation temporaire des deux derniers metatarsiens. (Rev. de chir. 32. année. Nr. 7. S. 96.)

V. teilt einen Fall mit, wo als Seltenheit bei einem 41 jährigen Mann eine lokalisierte Tuberkulose in den Fussknochen auftrat. Ein grosser Teil des Cuboids wurde abgetragen, die Basen der beiden letzten Metatarsen, die temporär herausgewälzt worden waren, ausgekratzt, fungöse Wucherungen an der Fusssohle mit dem Messer entfernt. Das Resultat der Operation ist ein sehr gutes: kein Hinken, keine Ermüdbarkeit beim Tanzen, Stehen während des Tagwerkes (Patient ist Tischler). Die Operation wird durch vier Tafeln illustriert.

Spitzer - Manhold - Zürich.

### Kongress- und Vereinsnachrichten.

44) **Schasse.** Verein für inn. Med. und Kinderheilk. Berlin 18. XII. 1911 (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

Verschiedene Formen der Skoliose. Symmetrische Variationen an Wirbeln und Rippen führen nicht zu Skoliose. 3 Schwestern ohne Skoliose, jede mit 11 Rippen.

Hohmann-München.

45) **Lilliefeld.** Med. Gesellsch. Leipzig. 21. XI. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 4, 1912.)

Linkskonvexe Lumbalskoliose bei 11jhr. Knaben infolge Krampf des Erector trunci sinister. Leichte kompensatorische rechtskonvexe Dorsalskoliose. Bei Bauchlage verschwindet Skoliose und Krampf. Es besteht starke Hypertonie der Muskeln, der Schultern und der Oberarme. Patient hat keine Herrschaft über seine Rückenmuskeln. Es handelt sich um die von Oppenheim beschriebene seltene Dystonia musculorum deformans. Therapie: Korsett, Massage. Geringer Erfolg.

Hohmann-München.

46) **Max Koch.** Vereinigung zur Pflege der vergleichenden Pathologie. Berlin 27. X. 1911.) (Ref. Berl. klin. Woch. Nr. 7, 1912.)

Wirbelsäulenverkrümmungen bei Fischen. Durch Wirbelkompression, Synostose, Lordose, Kyphoskoliose, Plekospodylie (Wellenkrümmung). Besonders häufig findet sich die Kyphoskoliose bei uns und zwar oft endemisch. Entzündliche Veränderungen konnten nicht nachgewiesen werden. Ursache vielleicht veränderte Lebensverhältnisse, zu hohe Wassertemperatur.

Hohmann-München.

47) **Kocher.** 1. Laminektomie bei Wirbelfraktur. 2. Torticollis spastica. Aerzteverein des Kantons Bern. 9. XII. 1911. Korresp. bl. f. Schw. Aerzte 42. Nr. 11 p. 415 und 419.

1. Durch Fall aus 4 m Höhe auf steinernen Boden kam eine Fraktur zwischen dem 7. und 8. Brustwirbel zustande.

Eine totale schlaffe Lähmung beider Beine, völlige Aufhebung der Reflexe (Bastian'sches Zeichen) liess eine Querläsion des Rückenmarkes vermuten. Trotzdem therapeutisch nicht viel zu machen ist, wurde aus diagnostischen Gründen die Laminektomie gemacht. Pat. hat die Operation gut überstanden; wird im Schwebelager gehalten.

2. Nach rheumatischen Anfällen trat bei einem 37jährigen Mann ein Herunterbiegen des Kopfes nach der rechten Schulter unter starker Beteiligung des Sternocleidio und Cucullaris (Kontraktion) auf. Die Dehnung des n. accessorius hat, da eine zentrale Erkrankung in der Hirnrinde als Aetiologie angenommen wird, keine Aussicht auf Erfolg. Ein theoretischer Vorschlag lautet: das kortikale Zentrum der Halsrotatoren freilegen und ev. exzidieren. Diese Operation ist aber noch von keinem Chirurgen ausgeführt worden.

Multiple Myotomien (aller am Krampf beteiligten Muskeln) hatten guten Erfolg.  
**Spitzer-Manhold, Zürich.**

48) **Fürnrohr.** Nürnberger med. Gesellsch. 26. X. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 3, 1912.)

Hemmungsmisbildung des rechten Armes. Bei jungem Mann ist rechter Oberarm gut ausgebildet, aber schwächer als normal. Vom Vorderarm ist Radius und Ulna nur in einer Länge von 10 cm vorhanden. An seiner Innenseite sitzt eine kleine etwa Markstück grosse Hand auf. Alle Finger nur wenige Millimeter lang, tragen an ihrem Ende einen kleinen wohlausgebildeten Nagel.  
**Hohmann-München.**

49) **Bérard.** Ancienne fracture grave du poignet, datant de soixante ans, avec un résultat fonctionnel remarquable. (Soc. de chir. de Lyon, 21. XII. 11. Rev. de chir. 82. année, Nr. 4. p. 674.)

Eine 72jährige Frau wird vorgestellt, die mit 12 Jahren einen Bruch beider Vorderarmknochen an ihrem unteren Ende erlitt. Er wurde überhaupt nicht behandelt. Difformitäten des ganzen Armes, Cysten in den Sehnenscheiden sind vorhanden, der Arm und die Hand sind aber funktionsfähig, sehr kräftig und geschickt, das Handgelenk frei und gut beweglich.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

50) **Blencke.** Med. Gesellsch. Magdeburg 2. XI. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912.)

Juvenile Arthrit. deformans des l. Hüftgelenkes bei 17jähr. Knaben, im Verlauf von 6 Monaten entstanden. Fixiert in starker Adduktion und leichter Aussenrotation. Trotz des Leidens hat Patient als Schlosser weiter gearbeitet. Typische Veränderung des Kopfes im Röntgenbild. **Hohmann-München.**

51) **Balsch.** Naturhist. med. Verein Heidelberg 12. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 3, 1912.)

Zur Behandlung irreponibler kongenitaler Hüftluxationen. Bei 10jähr. einseitiger wiederholt vergeblich reponierter Hüftluxation zeigte sich bei der blutigen Operation die Kapsel vollständig mit dem Kopf verwachsen. Sie wurde überall scharf abgetrennt, doch gelang es nicht, den Kopf in Pfannenhöhe herunter zubekommen. Extension. Während derselben bildete sich in der abgetrennten Kapsel über dem Kopf eine knöcherne Haube, die einen festen Halt gegen die Verschiebung des Kopfes nach oben bot und eine funktionelle Besserung brachte.  
**Hohmann-München.**

- 52) **Preisler**, Aerztl. Verein Hamburg 5, XII. 11. (Ref. Münch. Woch. Nr. 51, 11.)

**Coxa vara** nach Einrenkung von Hüftluxationen. Es gibt Fälle, bei denen die Knochenkernanlage des Schenkelkopfes fehlte oder die anfangs vorhandenen Kerne sich zurückbildeten. P. beobachtete einen doppelseitigen, einen einseitigen Fall. Die Röntgenuntersuchung der Handwurzelknochenkerne ergab bei diesen Fällen ein Zurückbleiben des Verknöcherungsbildes um mehrere Jahre, sodass es nahe liegt, die Rückbildung der Hüftknochenkerne damit in einen Zusammenhang zu bringen. Sonst beobachtete man solche Hypoplasieen nur bei Myxoedem, Kretinismus und angeborener Lues, die hier nicht bestand. Thyreoidin ohne Erfolg. Guter Gang durch Hessingapparat.

**Hohmann-München.**

- 53) **Deutschländer**, Aerztl. Verein Hamburg 19. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

1. **Tabische Arthropathie** des Kniegelenks. 51 jähr. Frau, Frühsymptom. Zunehmender Gelenkerguss mit arthrit. Veränderungen und Bildung freier Körper. Entstehung eines genu valgum. Hessingapparat.

2. **Cubitus varus** nach Ephiphysenbruch bei Knaben. Beseitigung durch Osteotomie.

3. **Tuberkulose** des os naviculare. 55 jähriger Patient empfand beim Bergaufschieben seines Rades Schmerzen in der Navikularegegend. Im Röntgenbild kraterförmige Höhle im Knochen. Exstirpation, Heilung.

**Hohmann-München.**

- 54) **Payr**, Med. Gesellsch. Leipzig. 21. XI. 11. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 4, 1912.)

**Mobilisierung ankylosierter Gelenke.** Beim Knie muss der Streckapparat geschont werden (Kirschners Methode). Durchsägung der Ankylose mit elastischem Führungsbogen für die Giglisäge. Die neue Femurgelenkfläche soll sehr stark konvex sein. Interposition eines fast bis zum Trochanter major reichenden breiten gestielten Fascienfettlappens aus dem Tractus ilio-tibialis. Bei Verwachsung der Kniescheibe Unterlegung mit dem Sartorius. Sorgfältigste Nachbehandlung. Bisher am Knie 3 volle Erfolge. Beugung 1 mal 90°, 2 mal 130° und 140°, 4 Fälle noch in Behandlung. 5 mit ungenügender Technik Operierte wurden wieder steif. Keine präparierten Materialien wie Bruchsäcke, Amnion interponieren.

**Hohmann-München.**

- 55) **Heinlein**, Nürnberger med. Gesellsch. 30. XI. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 8, 1912.)

**Osteomyelitis der Tibia.** Präparat einer seit 36 Jahren bestehenden O. Volle Sklerosierung des Knochens mit Verödung der Markhöhle. Nach 36 jähr. Ruhe traten frische entzündliche Erscheinungen auf: Beinhautabszess und in die Tiefe führender Fistelgang. Narkosetod. Sektion ergab knöcherne Verwachsung von Tibia und Fibula. In der verödeten Markhöhle vereinzelte kleine bis erbsengrosse mit Granulationsgewebe ausgekleidete Hohlräume, deren grösste das Ende des Fistelganges darstellte.

**Hohmann-München.**

- 56) **König.** Medic. Verein Greifswald 21. VII. 1911. (Ref. D. Med. Woch. Nr. 3, 1912.)

**Unterschenkelfrakturen.** Eine alte Unterschenkelfraktur eines 47jähr. Mannes machte noch nach 5 Jahren Beschwerden. Pat. trat nur mit dem äusseren Fussrand auf, die Gegend des Bruches der Tibia war empfindlich. Der Bruch war fest, das Röntgenbild zeigte einen periostalen Callus, der die Enden in Dislokation vereinigte, aber innerhalb dieser Schale eine helle trennende Schicht. Es handelt sich hier um eine unvollkommene Knochenheilung, die die Schmerzen erklärt. Frühzeitige Gehversuche sind nicht angebracht.

**Hohmann-München.**

- 57) **Lorenz.** K. k. Gesellschaft der Aerzte Wien 1. XII. 1911. (Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 1, 1912.)

**Behandlung des Klumpfusses beim Säugling.** Modellierendes Redressement, Gipsverband einschliesslich Oberschenkel bei gebeugtem Kniegelenk, mit Fenstern am Fussrücken usw. Fixation eines Gelenkes muss nicht zur Ankylose oder Kontraktur führen. Etwas anders sind Entzündungen grosser Gelenke mit Knorpelzerstörung usw. In der Diskussion tritt Semeleder gegen das modellierende Redressement, die Tenotomien und den Gipsverband auf und verweist auf seine mobilisierenden Methoden.

**Hohmann-München.**

- 58) **Jones.** Treatment of claw-foot. Royal Society of Med. 12. XII. 1911 (Brit. med. Journ. 1911. No. 2660, p. 1655.)

Die rechtwinklige Kontraktion des „Klauenfusses“ wird in den Frühstadien durch Uebung, Massage und absatzlose Stiefel geheilt.

In schwereren Fällen muss man zur Tenotomie der Plantarfascie, der Extensoren und der Achillessehne seine Zuflucht nehmen.

Eine einmalige Operation genügt meist nicht. Für ganz schwere Fälle ist eine Astragalotomie kombiniert mit Exzision der Metatarsalköpfchen angezeigt.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 59) **Iselin.** Demonstration zur Entwicklung des Hohlfusses. Med. Ges. Basel. 7. XII. 1911. (Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 42. S. 352.)

Bei einem 3 jährigen Kind wurde ein sich bildender Hohl Fuss als erstes Zeichen einer abgelaufenen Kinderlähmung beobachtet. Der triceps surae war leicht gelähmt, die Peronaei vermindert elektrisch erregbar.

Die Mitteilung des Falles wird gemacht, um zu demonstrieren, 1. wie die Antagonisten (kurze Fussmuskeln) entgegen der Körperschwere eine Kontraktur hervorbringen können, 2. wie berechtigt bei Plattfusskorrektion die Durchtrennung der Achillessehne ist (künstliche Schaffung der demonstrierten Verhältnisse), 3. wie im späteren Kindesalter die Bildung eines Hohlfusses zu erklären ist.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 60) **Blanc.** Fracture du calcanéum par arrachement. (Soc. des sciences médicales de Saint-Etienne. Rev. de Chir. 32. Nr. 3, p. 514.)

Eine Abreissungsfraktur des Calcaneus war durch einen Fehltritt vom Trottoir entstanden durch Zug der Achillessehne. Durch Radiographie allein war die Fraktur zu konstatieren. Heilung erfolgte nach Abtragen des vorstehenden Knochenteiles.

**Spitzer-Manhold - Zürich.**

- 61) **Leriche.** Plombage iodoformé dans la désarticulation de Syme (Soc. des sciences méd. de Lyon. Rev. de Chir. 32. Nr. 2, p. 357.)

Die Exartikulation im Tibiotarsalgelenk nach Syme bietet eine Unannehmlichkeit, insofern, als die Fersenkappe immer blutet und deshalb drainiert werden muss. V. füllt den Hohlraum mit Mosetigmischung aus und sah so die Heilung einfacher und schneller vor sich gehen. Das Gemisch resorbiert sich allmählich.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 62) **Mosenthal.** Ein Fall von Sehnenoperation nach spinaler Kinderlähmung. (Charlottenb. Aerzte-Verein, 2. 2. 1911, nach Allg. med. Central-Zeit. 1911, No 13.)

12jähr. Knabe, Kinderlähmung im 4. Lebensjahr, lernte erst ein Jahr danach wieder gehen. Es trat Spitz- und hochgradige Hohlfußstellung ein, sämtliche Strecker des Fusses gelähmt. Operation: Treppenförmige Tenotomie der Achillessehne, subkutane Durchtrennung der fascia plantaris, Verkürzung der Extensoren en bloc über dem lig. transversale; 6 Wochen Gipsverband, Nachbehandlung mit Celluloidhülse und Nachtschiene, Massage und nur aktiven Bewegungen. Kosmetisches und funktionelles Ergebnis zufriedenstellend.

**Klar-München.**

- 63) **Girard.** Arthrite déformante bilatérale juvénile. (Soc. méd. de Genève. 14. XII. 1911. Rev. méd. de la Suisse romande 32. Nr. 1. p. 93.)

Ein zwanzigjähriges Mädchen ohne irgend welche pathologische oder luetische Anhaltspunkte in der Anamnese ist von einer fast vollkommenen Versteifung beider Hüftgelenke befallen. Es handelt sich um doppelseitige deformierende juvenile Arthritis. Die Therapie besteht in periartikulären Karbolsäureinjektionen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 64) **Vallas et Convert.** Fracture de la rotule et suture des ailerons rotuliens. (Soc. des sciences méd. de Lyon. Rev. de chir. 32. année Nr. 4. p. 680.)

Bei einem 28jährigen Mann wurde wegen Patellarfraktur die Naht der Patellaflügel ausgeführt, vom 10. Tage ab mit Massage begonnen. Nach einem Monat war der Gang fast normal.

Dieser Fall beweist, wie viel besser die Naht der fibrösen Teile auszuführen ist, als die Knochennaht. Die Fixation in Gips soll nur etwa 10 Tage dauern und frühzeitig Massage einsetzen.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

- 65) **Viannay.** Suture fibro-périostique dans la fracture de la rotule. Soc. des sciences méd. de Saint-Étienne. Rev. de chir. 32. Nr. 6 p. 1024.

Ein 56 jähriger fatter Mann hatte eine transversale und eine vertikale Fraktur des unteren Stückes der Patella. Die Bruchstücke wurden einander genähert und eine fibro-periostale Naht angelegt. Mit einem festen Verband konnte Patient schon am 4. Tage aufstehen, und die Heilung ging sehr schnell vor sich. Bei einem andern Kranken hatte man die gebrochene Kniescheibe nicht genäht, und er ist totaler Invalide.

**Spitzer-Manhold-Zürich.**

66) **Röpke.** Naturwissensch.-medizin. Gesellsch. Jena. 15. II. 1912  
(Ref. Münch. Med. Woch. Nr. 15, 1912.)

Behandlung des paralytischen Klumpfusses. Bei einem durch spinale Kinderlähmung entstandenen Klumpfuss fehlten alle Strecker ausser dem tibialis anticus und extensor hallucis. Zuerst Redressement des Spitzfusses und 4 Wochen Gips. Verlegung der Sehne des extensor hallucis auf den äusseren Fussrand, Vernähung nach Durchziehen durch einen im Metatarsus V. gebohrten Kanal. Durchtrennung der Sehne des extensor digit. oberhalb des ligam. transversum und Vernähung in einem Schlitz des tib. anticus. Entnahme der Sehne des palmaris longus desselben Patienten, Annähen derselben an den peripheren Rest der Sehne des extensor hallucis und Vereinigung ebenfalls mit dem tibialis anticus oberhalb des ligam. cruciatum. Nach 10 Tagen Entfernung des Gipsverbandes und freie Bewegung. Sehr gutes Resultat.

Hohmann-München.

### Persönliches.

**München.** Prof. Fritz Lange ist zum Ehrenmitglied der Amerikanischen orthopädischen Gesellschaft ernannt.

**Kopenhagen.** Dr. Hedwig Reinhard hat sich für Orthopädie habilitiert.

In **Kiel** hat sich Dr. Brandes, Assistenzarzt der Kgl. chirurg. Klinik, als Privatdozent für Chirurgie und Orthopädie mit einer Habilitationsschrift: „Typische Frakturen des atrophischen Femur“ habilitiert. Die Probevorlesung lautete: „Der heutige Stand der Sehnentransplantation bei schlaffen und spastischen Lähmungen.“

**Neapel.** Der a. o. Professor C. Romano ist zum o. Professor der Orthopädie ernannt worden.

**Fulda.** Das Krüppelheim für die Provinz Hessen - Nassau wurde am 19. Oktober eingeweiht.

**Zürich.** Der Schweizerische Verein für krüppelhafte Kinder hat am 28. November die „Schweizerische Heil- und Erziehungsanstalt für krüppelhafte Kinder und orthopädische Poliklinik“ feierlich eröffnet. Als Delegierte aus Deutschland waren erschienen: Prof. Biesalski-Berlin, Dr. Rosenfeld-Nürnberg, Prof. Vulpius-Heidelberg. Direktor des neuen Heimes ist Prof. Schulthess.

---

### Inhalt.

**Referate:** 1) **Marcus**, Ueber Krüppelfürsorge bei Schulkindern. — 2) **Marcus**, Die Krüppelfürsorge im Rahmen der sozialen Fürsorge. — 3) **Rehn**, Die Fetttransplantation. — 4) **Marcus**, Zur Frage der Beobachtung Unfallverletzter zwecks Ausstellung des Gutachtens. — 5) **Kirsch**, Kasuistischer Beitrag aus der Unfallpraxis. — 6) **Büdinger**, Ueber pathologische Knochenstruktur. — 7) **v. Frisch**, Beitrag zur Lehre von den Belastungsdeformitäten. — 8) **Hoffmann**, Osteomyelitis chronica als Unfallfolge. — 9) **Gorse**, Des angiomes intra-musculaires. — 10) **Lexer**, Die Verwertung der freien Sehnentransplantation. —

11) **Allison, Nathaniel** und **Schwab, Sidney I.**, The results of muscle group isolation in the treatment of the paralyses of the extremities. — 12) **Welsz**, Die Rolle der Bewegung und Heilgymnastik bei der Gicht. — 13) **Goldthwait und Brown**, The recognition of congenital visceral ptosis in the treatment of the badly poised and poorly nourished child. — 14) **Gaugele**, Die Verletzungen des Rückens und ihre Beurteilung bezüglich Beschränkung der Erwerbsfähigkeit. — 15) **Selig**, Fall von Spondylolisthesis traumatica. — 16) **Lubinus**, Beiträge zum Kapitel der Unfallneurose. — 17) **Haglund**, Ueber die negative Streckverlängerung der Wirbelsäule. — 18) **Koch**, Bemerkungen über die Operation schwerer Gelenkversteifungen und über die Aetiologie der habituellen Skoliose. 2. Das Problem der Krümmungen der Wirbelsäule. — 19) **Rogers**, Psoasabscess from lumbar retroperitoneal lymph-glands. — 20) **Bähr**, Ueber Laxatio subacromialis inveterata. — 21) **Bähr**, Lösung der oberen Humerusepiphyse der Cavitas glenoid. scapulae, Fraktur des Schulterblattes (Geburtslähmung). — 22) **Gunzburg**, Ueber Periarthritis scapulo-humeralis. — 23) **Marcus**, Fall von Myositis ossificans traumatica im Biceps humeri. — 24) **Schwartz et Küss**, Découverte du nerf radial au bras. — 25) **Schepelmann**, Ueber die Arbeitsfähigkeit nach Verlust beider Hände. — 26) **Bähr**, Ueber Brüche des Daumengrundgliedes. — 27) **Ebner**, Ueber den heutigen Stand der Lehre von der schnellenden Hüfte. — 28) **Wetts**, Die schnellende Hüfte. — 29) **Sprengel**, Zur Behandlung der coxa vara traumatica mittels Reposition und Extension. — 30) **Eden**, Ueber Osteoarthritis deformans coxae juvenilis. — 31) **Linow**, Zur symptomatischen Bedeutung der Knie Schmerzen bei Hüftgelenkserkrankungen. — 32) **Glasstein**, Contribution au traitement de la gangrène d'origine artério-scléreuse des membres inférieurs. — 33) **Grunewald**, Die eigenartige Abmagerung der Streckmuskeln und ihre Beziehungen zu dem typischen Kniegelenkschmerz und der typischen Hüftverkrümmung (Kontraktur). — 34) **de Marbailx**, Ein Fall von traumatischem Muskelsarkom. — 35) **Ishimoto und Kaneko**, Fracture of the internal epicondyle of the femur. — 36) **Heusner**, Ueber das Genu valgum. — 37) **Hayashi und Matsuoka**, Ueber intra partum entstandene Unterschenkelfrakturen. — 38) **Quénu et Mathieu**, Etude critique sur les fractures du cou de pied. Les fractures tibio-mortaisiennes. — 39) **Destot**, A propos des fractures du cou-du-pied. — 40) **Ewald**, Ueber einen Röntgenbefund bei Knöchelbruch und Fussverstauchung. — 41) **Bähr**, Zur Frage nach dem Querbogen durch die Metatarsalköpfchen. — 42) **Kofmann**, Beitrag zur kongenitalen Klumpfußbehandlung. — 43) **Hallopeau**, La désarticulation temporaire des deux derniers metatarsiens.

Aus Kongress- und Vereinsberichten: 44) **Schasse**, Verschiedene Formen der Skoliose. — 45) **Lilliefeld**, Linkskonvexe Lumbalskoliose. — 46) **Koch**, Wirbelsäulenverkrümmungen bei Fischen. — 47) **Kocher**, 1. Laminektomie bei Wirbelfraktur. 2. Torticollis spastica. — 48) **Fürnrohr**, Hemmungsmissbildung des rechten Armes. — 49) **Bérard**, Ancienne fracture grave du poignet, datant de soixante ans, avec un résultat fonctionnel remarquable. — 50) **Blencke**, Juvenile Arthritis deformans des Hüftgelenkes. — 51) **Balsch**, Zur Behandlung irreponibler congenitaler Hüftluxationen. — 52) **Preiser**, Coxa vara nach Einrenkung von Hüftluxationen. — 53) **Deutschländer**, 1. Tabische Arthropathie des Kniegelenks. 2. Cubitus varus. 3. Tuberkulose des os naviculare. — 54) **Payr**, Mobilisierung ankylosierter Gelenke. — **Heinlein**, Osteomyelitis der Tibia. — 56) **König**, Unterschenkelfrakturen. — 57) **Lorenz**, Behandlung des Klumpfußes beim Säugling. — 58) **Jones**, Treatment of claw-foot. — 59) **Iselin**, Demonstration zur Entwicklung des Hohlfußes. — 60) **Blanc**, Fracture du calcanéum par arrachement. — 61) **Leriche**, Plombage iodoformé dans la désarticulation de Syme. — 62) **Mosenthal**, Ein Fall von Sehnenoperation nach spinaler Kinderlähmung. — 63) **Girard**, Arthrite déformante bilatérale juvénile. — 64) **Vallas et Convert**, Fracture de la rotule et suture des ailerons rotuliens. — 65) **Viannay**, Suture fibro-périostique dans la fracture de la rotule. — 66) **Röpke**, Behandlung des paralytischen Klumpfußes.

Originalmitteilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. Dr. O. Vulpius in Heidelberg, Luisenstr. 1—3, oder an die Verlagsbuchhandlung S. Karger in Berlin NW. 6, Karlstr. 15, einsenden.



# Sachregister.

Die **fett** gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Arbeiten.

Bz. = Buchanzeige. P. = Personalien.

## A.

Abszesse, kalte der Thoraxwand. 445.  
 — Konservative Behandlung kalter. 193.  
 Absatz, vorderer. 248.  
 Accessoriuslähmung. 39.  
 Akromegalie, einseitige. 179.  
 Albuminurie, Zwerchfellfunktion bei orthotischer. 459.  
 Alkoholdesinfektion. 85  
 Alkoholinjektionen bei Lähmungen. 471.  
 Almateinknochenplombe. 319.  
 Amerikanische Reiseerinnerungen. 14.  
 Amnioninterposition zur Kniegelenkmobilisierung. 240.  
 Angiome, intramuskuläre. 470.  
 Anionenbehandlung. 44.  
 Anpassungsschulen für Unfallverletzte 18, 270.  
 Aponeurosis palmaris, Retraktion der. 380.  
 — plantaris, Entzündung der bei Beinbrüchen. 374.  
 Apparate für Knochenbrüche und Gelenkleiden. 422.  
 Apparatotherapie. 173.  
 Arbeitsstätte der Chirurgen u. Orthopäden. 397.  
 Armlähmung, schmerzhafter Kinder. 325.  
 — Doppelseitige neuritische. 407.  
 Arteria sacroiliaca, Schädigungen der. 24.  
 Arteriosklerotische Erkrankung der unteren Extremität. 375.  
 Arthigonbehandlung der Gonorrhoe. 437.  
 Arthritis s. Gelenkentzündung.  
 Arthrodesen. 222, 223.  
 — Doppelte nach Kinderlähmung. 130.  
 Arthrolyse. 222.  
 Athyreosis u. Knochenveränderungen. 44.  
 Atrophie, gleichmässige nach Verbrennungen. 202.  
 Aufrechter Gang. 39.

## B.

Barlowsche Krankheit, Fehldiagnose bei. 336.  
 Bauchmuskeln, hysterische Kontraktur der nach Unfall. 468.

Bechterew-Strümpfellsche Krankheit. 76, 209.  
 Beckenbrüche. 250, 472.  
 Beine, das Gesetz von der Umformung der. 414.  
 — Idiopathische Innenrotation der. 82.  
 Beingeschwüre. 383.  
 Beinprothese. 75.  
 Belastungsdeformitäten. 469.  
 Berufsdeformitäten. 185.  
 Berufswechsel Unfallverletzter und Anpassungsschulen. 18.  
 Bicepssehne, Ruptur der. 289.  
 — Tendovaginitis der. 46, 379.  
 Bleilähmung. 21.  
 Blutergelenke. 226.  
 Blutleere, Lähmung nach Esmarchscher. 176, 290.  
 Brachydaktylie. 461.  
 Bruchsack, Transplantation von in das resizierte Handgelenk. 379.  
 Bursa subacromialis, Verletzungen der. 109.  
 Bursitis calcarea. 325.  
 Bursolithen. 253.

## C.

Caissonarbeiter, Gelenkveränderungen bei. 436, 454.  
 Chinesenfuss 333.  
 Chirurgie, Lehrbuch der. 60. (Bz.)  
 Chlorzinkeinspritzungen bei Kniegelenkstuberkulose. 117.  
 Chondrome, multiple. 338.  
 Chopartsche Amputation, Autoplastie nach. 130.  
 Chopartsches Gelenk, Luxation im. 447.  
 Chorea, Behandlung der. 275.  
 Codivilla, Nekrolog für C. 133.  
 Collum scapulae, Brüche des. 214.  
 Coxa vara. 34, 47, 232, 259, 301, 372, 410, 489.  
 Coxa vara traumatica. 1.  
 — Behandlung der mittels Reposition und Extension. 480.  
 Cubitus varus. 489.

## D.

Daumen, zweigeteilter. 292.  
 — Luxation des nach vorn. 380.  
 Daumengrundglied, Brüche des. 478.  
 Deformitäten, Aetiologie der. 224.

Desinfektion. 255.  
Dornfortsatzfrakturen. 42, 323.  
Dupuytrensche Kontraktur. 380.  
Duraplastik. 258.  
Dysbasia intermittens. 463.  
Dysbasia lordotica. 378.  
Dystonia musculorum deformans. 457.  
Dystrophia muscularis progressiva. 73.

### E.

Elektrodiagnostik und Elektrophotherapie. 61. (Bz.)  
Elephantiasis, Arthritis deformans bei. 411.  
— Handleysche Operation bei E. des Beins. 383.  
Elfenbein, Implantation von. 256.  
Ellbogenbrüche. 29, 168, 226, 408.  
Ellbogengelenk, Verletzungen des. 215.  
— Kontusion des mit Bewegungsbehinderung. 468.  
Enchondrome, multiple. 338.  
— und Unfall. 227.  
Endphalangen, Lymphangiome der. 47.  
Entbindungslähmung. 225.  
Epiphysenkerne, Verletzungen der. 261.  
Epiphysenlösung des Oberschenkelkopfes. 1.  
— an der Tibia. 298.  
Epiphysentransplantation. 459.  
Erweichungsprozesse im Knochen-system. 220.  
Erythem und Arthritis. 157.  
Etappenkorrektur nach Osteotomie. 57.  
Exostosen, multiple. 338.  
— Hereditäre und familiäre. 67, 404.  
Exostosis cartilaginea multiplex. 87.  
Extensionsbehandlung. 84, 230, 231, 260, 385.  
Extremitätenmissbildungen. 195.

### F.

Faszientransplantation. 46, 162, 450.  
Fettlappen, Verwendung freitransplan-  
tierter in der Knochen- und Gelenk-  
chirurgie. 170.  
Fetttransplantation. 272, 466.  
Fibrolysin. 163.  
— bei chronischem Rheumatismus. 315.  
Fibula. Defekt der. 335, 338, 415.  
— Heteroplastischer Ersatz einer fehlen-  
den durch eine Schweinefibula. 383.

Finger, Abreissung des kleinen bei  
einem Kanonenkutscher. 460.  
Fingerverletzungen, Behandlung der.  
112.  
Foertssersche Operation. 85, 124,  
166, 167, 223, 224, 258, 312, 337,  
380, 441, 456.  
— Modifikation der. 166.  
Fremdkörper im Kniegelenk. 86.  
Fuss, Behandlung paralytischer Aus-  
wärtsrotation des. 248.  
— Bekämpfung der Innenrotation des. 11.  
Fussarthrodese. 223.  
Fussdeformität, eine seltene. 49.  
Fussgelenk, Brüche im. 485.  
Fussgeschwulst. 173.  
Fussknochen, traumatische Ernährungs-  
störungen der. 228.  
— Tuberkulose der. 487.  
Fussverstauchung. 485.

### G.

Ganglionexstirpation. 91.  
Gangrän, Entstehung der akut diffusen.  
442.  
— Angioneurotische des Zeigefingers. 46.  
— Behandlung der arteriosklerotischen  
an den untern Extremitäten. 481.  
— Symmetrische. 276, 460.  
Gastroenteroptose, gymnastische Be-  
handlung der. 471.  
Gaumenverschluss, operativer. 259.  
Gebrauchsfähigkeit verletzter  
Glieder. 17.  
Gelenke, Perimetrie der. 178, 316.  
Gelenkbandplastik. 257.  
Gelenkdeformitäten, paraartikuläre  
Osteotomie bei. 462.  
Gelenkenden, Umpflanzung von. 199.  
Gelenkentzündungen als Spätfolge  
von Brüchen. 406.  
— Behandlung der gonorrhoeischen. 87, 314  
Gelenkentzündung, defor-  
mierende. 255, 454, 488, 491.  
— Atrophische. 156.  
— bei Elephantiasis. 411.  
— Symmetrische des Ellenbogens. 254.  
— der Hüfte. 136, 381, 480.  
— des Schultergelenks. 26.  
— der Wirbelsäule. 381.  
Gelenkerkrankungen. 65, 267, (Bz.),  
291, 342, 436, 454.  
— Statische. 268. (Bz.)  
— Gonorrhoeische. 281, 455.  
— Sporotrichotische. 107.  
— Syphilitische. 281, 342.  
— Tabische. 90, 139, 489.  
— Tabische des Schultergelenks. 252.

Gelenkerkrankungen, tuberkulöse (s. Tuberkulose, chirurgische).  
— Physikalische Therapie der. 397.  
— Behandlung gichtischer mit Radium. 314, 315.  
Gelenkkörper, auf den Recessus subfemoralis beschränkte. 35.  
Gelenkmäuse. 47, 373.  
— Kniekehlschnitt zur Entfernung von. 240.  
Gelenkrheumatismus s. Rheumatismus.  
Gelenksyphilis. 438.  
Gelenktransplantation. 153, 154, 280, 334.  
Gelenktuberkulose, Statistik der. 385. (s. auch Tuberkulose, chirurgische.)  
Gelenkversteifungen. 64.  
— Mobilisierung von. 226, 489.  
Genu recurvatum. 119, 225.  
— nach Flexionskontraktur. 373.  
— Operation des paralytischen. 223.  
Genu valgum. 295, 483.  
— der Frauen. 414.  
— Knochentransplantation bei. 422.  
Gesichtsplastik. 259.  
Gicht im Röntgenbild. 455.  
— Myositis bei. 342.  
— Behandlung der. 198.  
— Bewegung und Heilgymnastik bei. 471.  
Gipsbetttechnik. 186.  
Gipsverbandtechnik. 397.  
Grosszehensambeinfrakturen. 418.  
Gymnastik. 267. (Bz.)

## H.

Hakenfinger. 300.  
Hallux valgus. 248, 326, 452, 453.  
Halsrippen. 124, 155, 205, 206, 268.  
Halsrippenskoliose. 283.  
Halswirbel, Verletzung im Bereich der ersten. 210.  
— Wirbelverschiebungen im Bereiche der. 405.  
Halswirbelsäule, Defektbildung der. 89.  
— Brüche der. 60, 76, 249, 322, 405.  
— Luxation der. 171, 404.  
Hämatom des Gluteus maximus. 337.  
— bei Hämophilie. 293.  
Hand, Schwellung einer. 31.  
— Frakturen der. 127.  
— Unvollständige Zerquetschung der. 127.  
— Arbeitsfähigkeit nach Verlust beider. 478.  
— Plastische Operationen an der. 32.  
Handgelenksverletzungen. 227.  
— Behandlung der. 112.

Handkontraktur, angeborene. 380.  
Handwurzelknochen, traumatische Ernährungsstörungen der. 228.  
— Ostitis der. 46.  
— Ossifikation der. 111.  
Hautnarben, Behandlung der. 443.  
Hauttemperatur, Messung der lokalen bei Gelenkerkrankungen. 438.  
Hedonalnarkose. 335.  
Hohlfuss. 223, 490.  
— Operation des. 219.  
Hornbolzung. 196, 459.  
Hüfte, schnellende. 114, 234, 301, 479.  
Hüftgelenk, Regenerationsvorgänge am. 257.  
— Bedeutung der Knieschmerzen bei Erkrankungen des. 481.  
Hüftgelenksentzündung, deformierende. 136, 381, 480.  
— Traumatische. 225.  
— Tuberkulöse. 39, 82, 90, 114, 115, 116.  
Hüftgelenkspfannendach, isolierte Erkrankung des. 34.  
Hüftgelenksresektion, doppelte wegen Arthritis deformans coxae. 136.  
Hüftgelenksverrenkung, angeborene. 41, 44, 90, 219, 233, 301, 381, 409.  
— Deformitäten des oberen Femures bei. 33.  
— Behandlung der. 113, 169, 175, 220, 232, 257, 294, 295, 371, 488.  
— Behandlung der paralytischen. 223.  
Hüftgelenksverrenkung, traumatische. 113.  
Hüftscharnier. 223.  
Humerus varus. 26.  
Hydrokephalus, angeborener und Turmschädel. 423.  
Hydrops genu. 174.  
Hydrorachis acuta nach Trauma. 211.  
Hypophysisextrakt bei Osteomalazie. 19.

## I.

Ileopsoas, Wirkung des. 300.  
Ileosakralgelenk, Tuberkulose des. 25.  
Index valgus. 326.  
Innenrotation der Füße. Bekämpfung der. 11.  
Interdigitalraum, Spaltung des 4. bei Kanonenkutschern. 460.  
Intervertebralmeniscus, Zerquetschung des. 22.  
Ischämische Kontraktr. 378, 442.  
— Behinderung der Pronation und Supination bei. 408.

- Ischämische Lähmung. 173.  
Ischias, Fehldiagnosen bei. 171.  
— Behandlung der. 236.  
— Injektionstherapie der. 123, 258, 371.  
— Neurolysis bei. 85.

**J.**

- Jodoformplombe, nach Exartikulation im Tibiotarsalgelenk. 491.  
Jodtinktur, als Desinfektionsmittel. 17, 176, 187, 188, 334.  
— bei chirurgischer Tuberkulose. 278.  
— Injektion von bei gonorrhöischer Arthritis. 314.

**K.**

- Kalkaneus, Architektur des. 420,  
— Exostose des. 245, 452.  
— Tuberkulose des. 121, 339.  
Kalkaneusbrüche. 38, 91, 131, 490.  
Kalkaneussporn. 451.  
Kampferöl in der Wundbehandlung. 254.  
Kanonenkutscher, Berufstraumen der. 460.  
Karies der Tibia. 47.  
Karpometakarpalgelenk, habituelle Subluxation im. 448.  
Karzinose der Knochen. 194.  
Kieferankylose. 422.  
Kinderlähmung, spinale. 20, 128, 130, 164, 202, 220, 221, 247, 248, 277, 441, 456, 457.  
— Sehnenoperation bei. 491.  
Kinderlähmung, zerebrale. 74, 258, 441.  
Klaueufuß, Behandlung des. 490.  
Klaueuhohlfuß. 451.  
Klumpfuß. 20, 227.  
— Aetiologie des angeborenen. 41.  
— nach Resektion des Malleolus externus. 415.  
— Behandlung des. 83, 85, 144, 226, 246, 449, 486, 490.  
Klumphand. 213.  
Kniegelenk, schnappendes. 296.  
— Fremdkörper im. 36.  
— Kapselschwellung am. 240.  
— Tuberkulose des. 116, 241, 303, 339, 373.  
— in der Pathogenese und Therapie des Klumpfußes. 227.  
— Verletzungen des. 36.  
Kniegelenksentzündung, eitrige durch Influenza. 237.  
— Traumatische. 296.  
Kniegelenkskontrakturen, Osteotomie bei. 85.

- Kniegelenksmobilisierung. 259, 260.  
— Operative durch Amnioninterposition. 240.  
Kniegelenksplastik. 225.  
Kniegelenksresektion. 120, 129.  
— Spätfolgen der. 338.  
Kniegelenksverrenkung. 302.  
Kniegelenksversteifung, Behandlung der. 83.  
— Interposition von Magnesiumblech bei. 177.  
— Paraartikuläre Korrektur der tuberkulösen. 36.  
Knieschmerzen, Bedeutung der bei Hüftgelenkserkrankungen. 481.  
Knöchelbrüche. 298, 416, 485.  
Knochen, Messung der Länge der im Gipsverbande. 335.  
— Ueberzähliger eine Fraktur vortäuschend. 131.  
— Pathologische Struktur der. 468.  
— Zystische und zystisch-fibröse Umwandlung einzelner Abschnitte der. 320.  
— Veränderungen der bei Athyresis. 44.  
Knochenbolzung. 91.  
Knochenbrüche. 20, 27, 28, 34, 83, 84, 86, 87, 126, 158, 159, 168, 174, 177, 196, 197, 271, 280.  
— Blutige Behandlung der. 319, 399.  
Knochenbrüchigkeit bei Hüftgelenksverrenkung. 408.  
Knochendefekte, angeborene. 423.  
Knocheneinpflanzung. 123.  
Knochengeschwülste. 279.  
Knochenkerne, allgemeine Hypoplasie von. 232.  
Knochen- und Knorpelnekrose, aseptische. 255.  
Knochensyphilis. 300, 420, 455.  
— Heilungsvorgänge bei. 263.  
Knochen transplantation. 45, 46, 85, 223, 422.  
Knochentuberkulose, Statistik der. 385. (s. auch Tuberkulose, chirurgische.)  
Knochenverkrümmungen, Behandlung rachitischer. 158.  
Knochenwachstum, künstliche Steigerung des. 318.  
Knochenzysten. 18, 194, 330, 403.  
— im Os naviculare. 40.  
Köhlersche Erkrankung des Os naviculare. 42, 220, 262, 461.  
Kompressionsmyelitis, bei Brustwirbeltuberkulose. 89.  
— nach Wirbelfraktur. 22.  
Kontrakturen, Ueberkorrektur bei spastischen. 42.  
Kopfdrehkrampf. 458.

Körperbewegungen, Darstellung und Messung der. 220.  
Krämpfe, tonische der unteren Extremitäten auf funktioneller Grundlage. 375.  
— bei orthopädischen Operationen. 174, 270.  
Krampfadern. 269.  
Kretinismus, Neandertalmerkmale bei. 404.  
Krüppelbehandlung. 186.  
Krüppelfürsorge. 152. (Bz.) 165, 166, 226, 326 ff., 398, 465, 466.  
Krüppelheim, Schule und Handwerksstuben des. 173.  
Kugel, Entfernung einer aus dem Metatarsalknochen nach 23 Jahren. 245.  
Kypnose. 78.

### L.

Lähmung, ischämische. 173.  
— Schläffe und spastische. 172.  
— Alkoholinjektionen bei. 471.  
— Stoffelsche Operation bei spastischen. 217, 218, 276, 46.  
— Verhütung der Drucklähmung nach Esmarchscher Blutleere. 176, 290.  
Lane'sche Platten bei Frakturen. 197.  
Längenwachstum, abnormes in den Röhrenknochen bei hereditärer Lues. 18.  
— Postoperatives osteotomierter rachitischer Knochen. 56.  
Laparotomienarben, Ossifikation von. 17.  
Lendenwirbel, Missbildung am Querfortsatz des linken. 288.  
— Fraktur des fünften. 212.  
— Isolierte Fraktur der Querfortsätze der. 211.  
Ligamenta cruciata, Zerreissung der. 303.  
Ligamentum tibio-naviculare, Bildung eines durch Faszientransplantation. 450.  
Lokalanästhesie. 165.  
Luftembolie. 255.  
Lumbago. 81.  
Lumbalanästhesie. 62.  
Lumbalskoliose. 487.  
Luxatio intracoracoidea. 252.  
Luxatio obturatoria. 91.  
Luxatio pedis sub talo. 126.  
Luxatio subacromialis inveterata. 476.  
Luxationsfraktur, interkarpale. 177.  
Lymphableitung bei chronischen Oedemen nach Quetschung. 414.  
Lymphangiome der Endphalangen. 47.

### M.

Madelung'sche Deformität. 31, 90, 228, 291, 299, 446.  
Magnesiumsulfat, Einspritzungen von bei Gelenkrheumatismus. 437.  
Malleolus externus, Valgusstellung nach Resektion des. 415.  
Malum perforans pedis. 249, 463.  
Massage. 165, 183, (Bz.)  
— Einfluss der auf die Resorption. 270.  
Mastisol. 311.  
Medico-mechanische Institute in Kurorten. 190.  
Meniscusverletzungen. 239.  
Metakarpophalangealgelenk, Luxation im. 289.  
Metatarsalgie, Sehnenüberpflanzung bei. 247.  
Metatarsalköpfchen, Querbogen durch die. 486.  
Metatarsus, isolierte Fraktur des zweiten. 418.  
Missbildungen. 155, 195, 213, 231, 253, 269, 278, 488  
— Angeborene im Bereich der oberen Extremität. 107, 425.  
Mittelhand- und Fussknochen, Tuberkulose der. 292.  
Momburg'sche Blutleere bei Exartikulation im Hüftgelenk. 381.  
Mosetig'sches Verfahren, Vergiftung bei dem. 66.  
Musculus deltoideus, Lähmung des. 458.  
Musculus flexor digitorum communis, Defekt des. 269.  
Musculus serratus, Defekt des. 269.  
Muskelatrophie, progressive. 41.  
— nach Gelenkverletzungen. 162.  
Muskeldruckempfindlichkeit bei Tabes. 311.  
Muskelhernien. 200.  
Muskellähmung, progressive spinale. 163.  
Muskelplastik. 45, 256.  
Muskelrheumatismus. 201.  
Muskelriss. 91.  
Muskelsarkom, traumatisches. 482.  
Muskelteilung zum Zwecke der Transplantation. 164.  
Muskeltransplantation. 223.  
Myositis bei Gicht. 342.  
Myositis ossificans. 22, 163, 335, 338, 380, 457, 477.  
— Missbildungen bei. 278.  
Myositis traumatica des N. medianus. 459.  
Myxödem, Knochenveränderungen bei. 157.

**N.**

- Nagelextension. 122, 159, 196, 331, 383, 397, 399.  
 Nägel, Fehler der am Daumen. 447.  
 Nasenplastik. 257.  
 Neandertalmerkmale bei Kretinen. 404.  
 Nerven, periphere, Bau der. 222.  
 — Chirurgie der. 170, 222, 254.  
 Nerven Anastomose. 164, 179.  
 Nervendehnung. 336.  
 Nervenmassage. 74.  
 Nervennaht. 276.  
 Nervenplastik und Stoffelsche Operation. 218.  
 Nerventransplantation. 44.  
 Nervus radialis, Auffindung des. 478.  
 — Lähmung des. 254, 343.  
 — Lähmung des bei Oberarmbruch. 90, 289.  
 — Lähmung des nach Handverletzung als Unfallfolge. 229.  
 Nervus subscapularis, Lähmung des. 407.  
 Nervus ulnaris, Spätlähmung des nach Unfall. 29.  
 Neuralgien, Alkolinjektionen bei. 312.  
 Neuritis, familiäre hypertrophische. 21.  
 Neurofibromatose, multiple mit Verkrümmung der Wirbelsäule. 274.  
 Neuro-funktionelle Störungen. 203.  
 Neurolysis bei Ischias. 85.  
 Neurotomie am Vorderarm. 126.

**O.**

- Oberarm, Lösung der oberen Epiphyse des. 476.  
 — Sarkom des. 85.  
 Oberarmbrüche. 27, 28, 110, 125, 126, 324.  
 — infolge von Flintenschuss. 379.  
 — Radialislähmung bei. 90, 289.  
 Oberschenkel, angeborener Defekt des. 90, 231, 302, 372.  
 Oberschenkelbrüche. 83, 91, 116, 117, 128, 130, 233, 260, 334, 339, 411, 412.  
 — Abrissfraktur des Epicondylus internus. 236, 483.  
 — nach Fixationsverbänden am Knie- und Hüftgelenk. 53.  
 — Suprakondyläre Spontanfraktur infolge von Knochenatrophie. 305.  
 — Spontane bei Osteomyelitis. 116.  
 Oberschenkelkopf, Detorsion des antevertierten. 219.  
 — Epiphysenlösung des. 1, 173.  
 Ohrmuschelfaltung. 257.  
 Oedeme, Lymphableitung bei chronischen. 414.

- Olekranon, Ossifikation des. 445.  
 — Zwei Knochenkerne am. 110.  
 Olekranonbrüche. 216.  
 — Massage bei. 83.  
 Orthopädie. 60 (Bz.), 183 (Bz.)  
 Orthopädische Operationen, Komplikationen und Unfälle bei. 15.  
 — Krampfanfälle bei. 174, 270.  
 Orthopädische Operationslehre. 265 (Bz.)  
 Orthopädisches Turnen. 45.  
 Os cuboideum, Zerquetschung des. 122.  
 Os lunatum, Dislokation des nach vorn. 230.  
 — Isolierte Luxation des. 32, 127.  
 Os naviculare manus, Fraktur des. 300.  
 — Knochenzyste im. 40.  
 — Tuberkulose des. 489.  
 — Naht des. 379.  
 Os naviculare pedis, Frakturen des. 244.  
 — Isolierte Verrenkung des. 38, 243.  
 — Köhlersche Erkrankung des. 42, 220, 262, 461.  
 Os triquetrum, Frakturen des. 229.  
 Ossifikation der Handwurzelknochen. 111.  
 — von Laparotomienarben. 17.  
 — nach Trauma. 290.  
 Osteoarthropathie hypertrophische mit Polyurie. 454.  
 Osteochondritis dissecans. 255, 279.  
 Osteochondrolysis des Ellbogengelenks. 254.  
 Osteogenesis imperfecta. 220, 455.  
 Osteomalazie. 62, 63, 341.  
 — Hypophysisextrakt bei. 19.  
 Osteomyelitis. 127, 128, 130, 279, 300, 337, 339, 403.  
 — des Hüftgelenks. 231, 381.  
 — des Kreuzbeins. 80.  
 — des Schulterblattes. 288.  
 — der Tibia. 382, 489.  
 — der Wirbelsäule. 207, 208.  
 — Chronische als Unfallfolge. 469.  
 — Spontane Oberschenkelfraktur bei. 116.  
 Osteoperiostitis posttyphosa. 253.  
 Osteoplastik bei Pseudarthrose. 219.  
 Osteopsathyrosis. 193, 399.  
 — congenita und tarda. 86.  
 Osteosarkom auf traumatischer Basis. 320.  
 — des Humerus. 125.  
 — der Tibia. 121, 129.  
 Osteotomie, Etappenkorrektur nach. 57.

Osteotomie, Längenwachstum nach. 56.  
Ostitis der Handwurzelknochen. 46.  
Ostitis deformans. 19, 87.  
Ostitis fibrosa. 66, 87, 172, 257,  
320, 330.  
Ostitis typhosa. 178.

### P.

Palpation. 61 (Bz.)  
Pantopon-Skopolaminnarkose. 334.  
Paraplegie, familiäre spastische. 456.  
Paratyphus mit Spondylitis. 251.  
Patella, Spaltbildungen der. 172.  
— Naht der mit Metallfäden. 129.  
Patellarbrüche. 37, 118, 237, 238,  
297, 491.  
Patellarluxation. 118, 238, 296.  
— Therapie der habituellen. 394.  
— Operation angeborener. 37.  
Pektoralis-Plastik. 253.  
Periarthritis scapulo-humeralis.  
125, 477.  
Periostlappen, Bildung eines Gelenk-  
bandes durch freien. 450.  
Peroneuslähmung. 254.  
— durch eine amniotische Schnürfurche.  
416.  
Peroneussehnen, Luxation der. 417,  
462.  
Phalangen, Verpflanzung von. 461.  
Photographie von Krankheitserschei-  
nungen. 14.  
Physikalische Heilkunde. 266, (Bz.)  
Plattfuss. 173, 246, 267, 375, 377.  
— Behandlung des. 449, 450.  
— Redressement des kontrakten in Lo-  
kalanästhesie. 225.  
— Therapie des spastischen. 40.  
Plattfusseinlage. 170, 299, 376.  
Plexus brachialis, Anästhesierung  
des. 27, 261.  
Plexuslähmung, postoperative. 407.  
Poliomyelitis bei einem Erwachsenen.  
179.  
Prothesen nach Amputatio femoris. 35.  
Pseudarthrosen, Behandlung der. 200,  
219.  
Psoasabszess. 476.  
Pyrenol bei Rheumatismus. 316.  
Pyrogallolsalbe bei Spina ventosa. 440.

### Q.

Querbogen durch die Metatarsal-  
köpfchen. 486.

### R.

Rachitis. 194, 402.  
— Spät-R. 171, 220.  
— Physikalische Behandlung der. 63.

Radiumbehandlung. 422.  
— bei Arthritis und Gicht. 315.  
Radiumforschung. 184. (Bz.)  
Radius, Defekt des. 338, 459.  
— Brüche des. 30, 226.  
Radius curvus. 216.  
Radiusköpfchen, Subluxation des.  
216.  
Rekurrenslähmung bei Zervikal-  
skoliose. 283.  
Rheumatismus. 178.  
— Tuberkulöser. 64, 453, 454.  
— Behandlung des. 155, 156.  
— Fibrolysin bei. 315.  
— Pyrenol bei. 316.  
— Vaccinetherapie bei. 64.  
— Magnesiumsulfateinspritzungen bei.  
437.  
— Chirurgische Behandlung des chro-  
nischen. 414.  
Riesenwuchs der oberen Extremität.  
420.  
Rippe, Dekompressivresektion der  
ersten zur Behandlung der Freund-  
schen Spitzentuberkulose. 323.  
Rippenbrüche, spontane bei Tabes.  
458.  
Rippentiefstand. 170, 207.  
Röntgenbehandlung. 176, 177.  
— der tuberkulösen Lymphome. 313.  
Röntgenbilder, Atlas typischer. 396.  
Röntgendiagnostik bei Unfall-  
verletzten. 45.  
Röntgenverfahren. 184. (Bz.)  
396. (Bz.)  
Roser-Nelatonsche Linie. 293.  
Rücken, biologische Stellung des run-  
den. 224.  
Rückenmarksverletzungen, ope-  
rative Behandlung der. 89, 286.

### S.

Sarkom des Muskels. 123, 482.  
— des Humerus. 325.  
— Gemischtzelliges des Schlüsselbeins.  
215.  
— der Wirbelsäule. 23.  
— Vorgetäuscht durch entzündliche  
Schwellung. 294.  
Schaltwirbel, keilförmige. 342.  
Scharlachfarbstoffe. 187.  
Schenkelhalsbrüche. 372.  
— bei Coxa vara. 410.  
— infolge karzinomatöser Metastase.  
233.  
— Behandlung der. 34.  
Schiefhals. 39, 205, 282, 321, 423  
487.  
— nach Kinderlähmung. 204.  
— Blickfeld bei. 42.  
— Behandlung des. 310.

- Schleimbeutel des Kniegelenks. 118.  
 Schlottergelenk der Hand. 299.  
 Schlüsselbein, Nekrose des. 215.  
 — Defekt des. 324.  
 Schlüsselbeinbruch. 226.  
 Schnellende Hüfte. 114, 234, 301, 479.  
 Schuhsohlen, nach innen gebogene. 247.  
 Schulter, angeborene Dislokation der. 252.  
 Schulterblatt, kahnförmiges. 406.  
 — Osteomyelitis des. 288.  
 — Tumor des. 124.  
 — Entfernung des. 215.  
 Schulterblatthochstand, angeb. 25, 108, 213, 214.  
 — Hysterischer. 173.  
 Schultergelenk, Arthritis deformans des. 26.  
 — Arthropathia tabica des. 252.  
 — Freilegung des von der Rückseite her. 26.  
 Schultergelenksdistorsion. 225.  
 Schultergelenksverrenkung. 26.  
 — Habituelle. 252, 261.  
 — Trommelschlägelfinger infolge veralteter. 406.  
 Schultergürtel, Bedeutung des für die Haltungsanomalien und Rückgratsverkrümmungen. 440.  
 Schulterverletzungen. 109.  
 Schulturnen, orthopädisches. 145. (Bz.)  
 Schussverletzung des Ellbogengelenks. 168.  
 — des Humeruskopfes. 81.  
 Schwanzbildung. 444.  
 Seehospize bei chirurgischer Tuberkulose. 421.  
 Sehnennaht. 379, 442.  
 Sehnenplastik. 256, 292.  
 Sehneraffer. 163.  
 Sehnenriss. 91.  
 Sehnentransplantation. 44, 71, 72, 179, 222, 470.  
 Sehnenverknöcherung. 462.  
 Sehnenverkürzung. 142, 308.  
 Seidenligamente. 69, 72.  
 Serratuslähmung. 378.  
 Silberdraht in der Chirurgie. 319.  
 Sklera, blaue u. Knochenbrüchigkeit. 158.  
 Skoliose. 82, 204, 250, 283, 284, 343, 443, 444, 457, 474, 487-  
 — Angeborene. 23, 220.  
 — Linkseitige Lumbal-S. 487.  
 — Rückenmuskulatur bei. 40.  
 — Behandlung der. 24, 83, 203, 267.  
 Sonnenerythem, Zeozonpaste zur Verhütung des. 440.  
 Sonnenlichtbehandlung bei chirurgischer Tuberkulose. 45, 191, 312, 313, 335, 421, 423, 439.  
 Spätrachitis. 171, 220.  
 Spina bifida. 76, 444, 463.  
 Spina ventosa, Pyrogallolsalbe bei. 440.  
 Spiralfrakturen des Oberschenkels. 412.  
 Spitzfuss, Behandlung des. 43.  
 Spondylitis deformans. 46.  
 Spondylitis paratyphosa. 251, 458.  
 Spondylitis tuberculosa. 40, 79, 90, 209, 251, 458.  
 — mit progressiver Muskelkontraktur. 251.  
 — Behandlung der. 93.  
 — Druckbehandlung der. 224.  
 Spondylitis typhosa. 78.  
 Spondylolisthesis traumatica. 473.  
 Spondylose rhizomélisque. 251.  
 Spontanfraktur. 235.  
 — Rachitische. 39.  
 — des Oberschenkels bei Knochenatrophie. 412.  
 Sporotrichose, Gelenkerkrankungen bei. 107.  
 Stauchungsbruch. 423.  
 Stauungshyperämie. 162.  
 Stoffelsche Operation. 217, 218, 276, 456.  
 Sudian. 193.  
 Streckmuskeln, Abmagerung der und ihre Beziehung zum Kniegelenkschmerz und zur Hüftverkrümmung. 482.  
 Supinationsbehinderung, angeborene. 269.  
 Symphysen, Zerreissung der drei S. des Beckens. 24.  
 Syndaktylie. 230, 461, 462.  
 Synostose der Vorderarmknochen. 30, 459.  
 Synovitis papillaris. 273.  
 Syphilis der Knochen. 300, 455.  
 — Heilungsvorgänge bei S. der Knochen. 263.  
 — der fötalen Wirbelsäule. 262.  
 — Gelenkerkrankungen bei erworbener. 438.  
 Syphilis hereditaria, abnormes Längenwachstum in den Röhrenknochen bei. 18.  
 — Knochenveränderungen bei. 420.  
 Siringomyelie, trophische Störungen bei. 73.  
 — Knochen- und Gelenkveränderungen bei. 420.



**T.**

- Tabes des Fusses. 463.  
— Spontanfrakturen von Rippen bei. 458.  
— Muskeldruckempfindlichkeit bei. 311.  
Talalgie. 451.  
Talokruralgelenk, Corpus liberum im. 420.  
— Luxation im. 243.  
Talonavikulargelenk, Luxation im. 243.  
Talus, Brüche des. 82, 122, 417.  
— Luxation des. 126.  
Tendovaginitis der Bizepssehne. 379.  
— Stenosierende im Handgelenk. 460.  
— am Processus styloideus radii. 446, 448.  
Taucher, Halswirbelbrüche bei. 405.  
Thoraxanomalien, Freundsche primäre 210.  
— Orthopädische Prophylaxe und Therapie bei. 419.  
Thoraxdefekt, spaltförmiger. 458.  
Thoraxdeformitäten, angeborene. 324.  
Thymusdrüse, experimentelle Ausschaltung der. 402.  
Tibia, angeborener Defekt der. 345.  
— Hemmungsbildung der. 120.  
— Wachstumsvermehrung der Fibula bei Defekt der. 226.  
— Ostitis der. 374.  
— Karies der. 47.  
— Zyste der. 242.  
— Brüche der. 242.  
— Verringerung der Verkürzung der Extremität bei Resektion des oberen Endes der. 181.  
Tic, Resektion der Spinalwurzeln bei. 282.  
Transplantationen. 16, 61, 153.  
— von Bruchsack in das resezierte Handgelenk. 379.  
— aus der Leiche. 15.  
Traumatische Neurose. 468, 473.  
Trichterbrust, chirurgische Behandlung der. 89, 323.  
Trochanter minor, Fraktur des. 234, 235.  
Trochanteralgie. 382.  
Trommelschlägelfinger infolge veralteter Schulterluxation. 406.  
Tuberculum majus humeri, Brüche des. 28, 83, 379.  
Tuberkulinbehandlung. 160, 161, 174, 340, 341, 438.  
Tuberkulinreaktion. 68.  
Tuberkulose, chirurgische. 67, 70, 117, 160, 161, 169, 175, 178, 192, 262, 273, 274, 292, 335, 336, 340, 341, 421, 440, 453.  
— Statistik der. 385.

- Tuberkulose, chirurgische. primäre. 124.  
— der Fussknochen. 487.  
— des Kniegelenks. 116, 241, 303, 339, 378.  
— des Os naviculare manus. 489.  
— Sonnenlichtbehandlung bei. 45, 191, 312, 313, 335, 421, 423, 439.  
Tuberositas tibiae, Verknöcherung der. 297, 375.  
Turmschädel und angeborener Hydrokephalus. 423.  
Turnen, deutsches. 43, 312.  
— Orthopädisches. 45.  
— Orthopädisches Schul.-T. 145. (Bz.)  
Typhus, Ostitis nach. 178.

**U.**

- Ueberkorrektur bei spastischen Kontrakturen. 373.  
Ueberstreckung von Gelenken. 339.  
Ulcus duodeni als Unfallfolge nach Verletzung der unteren Extremitäten. 236.  
Ulna, angeborener Defekt der. 345.  
Ulnarislähmung. 254.  
Unfallfolgen, Anpassung und Gewöhnung an. 18, 270.  
Unfallverletzte, Begutachtung der. 152. (Bez.)  
— Beobachtung der zwecks Ausstellung von Gutachten. 467.  
Unterschenkelamputation. 382.  
Unterschenkelbrüche. 37, 490.  
— intra partum entstandene. 484.

**V.**

- Vaccinetherapie bei Rheumatismus. 64.  
Dr. Venel, der Begründer der Orthopädie. 432.  
Verbrennungen, gleichmässige Atrophie nach. 202.  
Vorderarmbrüche. 168.  
— 60 Jahre alter. 488.  
Vorderarmknochen, Defekt der. 333.  
— Luxation beider. 111, 445.  
— Synostose der. 30.

**W.**

- Wintersportverletzungen. 316.  
Wirbelbrüche. 78, 285, 472, 487.  
— Kompressionsmyelitis nach. 22.  
Wirbelsäule, Anomalie der. 82.  
— Osteomyelitis der. 207, 208.  
— Negative Streckverlängerung der. 474.  
— Sarkom der. 23.  
— Syphilis der fötalen. 262.  
— Behandlung der Tuberkulose der. 23.  
Wirbelsäulenverkrümmung. 203, 204, 274, 318, 474.

Wirbelsäulenverkrümmung bei  
Fischen. 487.  
Wirbelsäulenversteifung. 251, 285,  
377, 458.  
Wismutinjektionen bei chronischen  
Fisteln. 195, 454.  
Wolferachen, Operation des. 88.

### Z.

Zander, Biographie Z.'s. 189.  
Zandersche Apparate. 189, 190.  
Zangenhände, 446.

Zehe, überzählige grosse. 452.  
Zeigefinger, angioneurotische Gangrän  
des. 46.  
Zeozonpaste zur Verhütung des Sonnen-  
erythems. 440.  
Zimmerymnastik. 61. (Bz.)  
Zibeldrüse, Wachstumsstörungen bei  
Störungen der. 157.  
Zottengeschwulst des Kniege-  
lenks. 36.  
Zwerchfell, Funktion des bei ortho-  
tischer Albuminurie. 459.  
Zwergwuchs. 455.

## Namen-Register.

### A.

Abadie 110, 122, 244.  
Abelsdorff 42, 321.  
v. Aberle 225.  
Ach 45.  
Albertin 337.  
Albonze 459.  
Aldabalde 315.  
Alessandri 421.  
Alexander, B. 262.  
Alexander, W. 171.  
Alghaye 174.  
Alglave 87.  
Allison 471.  
Aloin 253.  
Amandrut 289, 325.  
Ambrosini 285.  
Andray 343.  
Andrieu 79, 93, 110.  
de Anna 383.  
Anschütz 331, 332.  
d'Antona 336.  
Apert 454.  
Ardin-Delteil 78.  
van Arsen 82.  
v. Assen 174.  
Axhausen 153, 255, 256.

### B.

Bab 19.  
Babonneix 441.  
Bade 329.  
Baelde 326.  
v. Baeyer 308.  
Bähr 234, 476, 478, 486.  
Bailleut 292, 374.  
Baisch 225, 257, 313, 383  
(P.), 488.  
Ball 64.  
Bamberg 86.  
Barbet 200.

Barczynski 121.  
Bardenheuer 112, 191,  
442.  
Barker 118, 237.  
Barth 123.  
Barthélémy 380.  
Baruch 258.  
Bastianelli 293.  
Batten 163.  
Bauer 86, 338.  
Baum 252.  
Beck 37, 193  
v. Beck (Karlsruhe) 256.  
Becker 20, 163, 227.  
Behn 196.  
Beitzke 156.  
Bellini 274.  
Benelli 17.  
Bennecke 461.  
Benthaus 21.  
Bérard 87, 127, 129, 488.  
Berger 189.  
Bergmann 91.  
Bering 342, 438.  
Berkeley-Hill 212.  
Berry 88.  
Bertein 80.  
Bertow 72.  
Biach 457.  
Bibergeil 42, 220, 321,  
420.  
Bienvenue 292.  
Bier 254.  
Biesalski 47 (P.), 152,  
172, 218, 223, 224, 326,  
456.  
Bilhaut 81, 115, 121, 168,  
408, 452.  
Binet 378, 408.  
Bircher 89, 298.  
Bistard 296.  
Blanc 381, 490.

Blanc-Perducet 283.  
Blank 459.  
Blencke 488.  
Blümel 18.  
Blumenthal 220, 227.  
Bockenheimer 90, 445.  
Böcker 72, 223, 226.  
Boeckel 60, 76, 116, 243.  
Boggs 194.  
Böhm 183, 420.  
du Bois-Reymond, R.  
43, 312.  
Bolognesi 160.  
Bolton 64.  
Bolz 45.  
Borchardt 258.  
Borchgewink 84.  
Borelius 86.  
Börger 73.  
Bornstein 436.  
Bosquette 379.  
Boureau 279.  
Bouscal 445.  
Boveri 21.  
Brackett 240.  
Brade 18, 334.  
Bradford 203, 227 (P.)  
Bramwell 343.  
Brandenberg 56.  
Brandes 31, 299, 458,  
492 (P.)  
Bräuning 382.  
Brassert 29.  
van Breemen 173.  
Le Breton 406.  
Brill 210.  
Bristow 230.  
Brodmann 76.  
Brodsky 244.  
Brown, L. T. 471.  
Brüll 245.  
Brüning 188, 239.

Bruns 460.  
Büdinge 468.  
Bülöw-Hansen 85.  
Bum 270.  
Bungart 161.  
Burchard 34, 87.  
Burk 448.  
Burrows 158.  
Burzio 281.  
Buscarlet 372.

**C.**

Calamida 279.  
Calot 175.  
Calvé 421.  
Canessa 273.  
Cantlie 267.  
Cardère 275.  
Casagli 292.  
Cassel 231.  
Cassirer 41.  
Ceci 175.  
Ceedham-Green 176.  
Cegros 338.  
Chalier 374.  
Chapple 68.  
Charrier 117.  
Chiarolanza 336.  
Chlumsky 216, 283.  
Christen 127.  
Christophersen 245.  
Chrysopathes 186, 195, 305.  
Clacys 296.  
Codivilla 133 (P.), 335.  
Coenen 236.  
Cohn, M. 172.  
Cohn, T. 61.  
Cokenover 194, 203.  
Coley 174.  
Collin 86.  
Convert 491.  
Cook 247.  
Correa 82, 173, 174.  
de Cortes 399.  
Coste 286.  
Cotte 453.  
Cotterill 247.  
Cotton 196.  
Coudray 78, 459.  
Covisa 451.  
Creite 372.  
Croizier 124.  
Crone 449.  
Curchod 176.  
Curcio 415.  
Curschmann 63, 458.  
Curtillet 64, 113, 404.

**D.**

Dalla Vedova 290.

Dam 175.  
Damany 233.  
Daniel 267.  
Davis 248.  
Decref 375.  
Dejouany 249, 405.  
Delangre 175.  
Delchef 114.  
Delore 124.  
Delrez 115.  
Demoulin 130.  
Denecke 229.  
Denk 261.  
Denné 444.  
Deroide 448.  
Derscheid 408.  
Dessauer 184, 186, 396.  
Destot 168, 485.  
Deutschländer 46, 91, 225, 334, 423, 457, 489.  
Dibbelt, 402.  
Dietrich 327.  
Dighiero 371.  
Dollinger 83, 379.  
Dominici, 227.  
Douglas 283.  
Douplais 341.  
Draudt 236.  
Drehmann 220, 224, 334.  
Drenkhahn 155, 268.  
Drew 88.  
Dreyer 254.  
Drüner 26.  
Drury 283.  
Duchamp 129.  
Dufour 341.  
Dugas 26.  
Dupuy de Frenelle 175, 379.  
Durand 129.  
Durlach 325.  
Duvergey 66.

**E.**

Ebner 479.  
Ebstein 339.  
Ecale 341.  
Eckstein 36, 257, 381, 421.  
Eden 417, 480.  
Egloff 33.  
Ehringhaus 39, 42, 420, 462.  
v. Eiselsberg 45, 47.  
Ekehorn 84.  
Elliot 291.  
Elmslie 161.  
Ely 67.  
Enderlen 46.  
Eppinger 469.  
Eringhaus 323.

Erkes 324.  
Etienne 341.  
Evans 157.  
Ewald (Hamburg) 26, 452, 485.  
Eymer 459.

**F.**

Fagge 28, 86.  
Fairbank 213.  
Falkenstein 198.  
Ferraton 379.  
Feurer 122.  
Finck 224.  
Finkbeiner 404.  
Finzi 273.  
v. Fischer 189.  
Fischer, E., 84.  
Fitzwilliams 300.  
Flinger 334.  
Foerster, O., 166, 218, 223, 258, 334.  
Foraz 417.  
Forbis 202, 247.  
Forestier 458.  
Fosdick 446.  
Fossler 373.  
Frangenheim 66.  
Franke 258, 414.  
Fränkel 24, 455.  
Frankenhausen 266.  
Frankenstein 319.  
Franzoni 313.  
Fraser 207, 237.  
Frère 410.  
Freund, W. A. 419.  
Fried 251.  
Friedrich 299.  
Frilet 460.  
v. Frisch 319, 469.  
Fritsch, K. 17.  
Fritzsche 178, 316.  
Froelich 124, 175, 226, 449.  
Froget 416.  
Fromme 412.  
Fujii 194, 320.  
Fujinami 111.  
Fürnrohr 488.  
Fürstenheim 329.

**G.**

Gabriel 377.  
Galeazzi 227.  
Gander 340.  
Gangolphe 124.  
Garrod 157.  
Gasne 291.  
Gaudier 80.  
Gaugele 58, 186, 472.  
Gauvain 178.

Gayet 125, 127, 128, 253, 283.  
Geiges 451.  
Gerhartz 39.  
Ghillini 295.  
Girard 491.  
Gjurgjevic 335.  
Glaessner 116, 213.  
Glasstein 481.  
Gocht 290.  
Goddu 241.  
Goebel 38, 176, 300, 461.  
Goldenberg 258.  
Goldschwend 25.  
Goldstein 311.  
Goldthwait 471.  
Gonne 214.  
Görke 300.  
Gorse 470.  
Gourdon 411, 443.  
Graessner 45, 261.  
Grashey 396.  
Gravier 120.  
Grimm 73.  
Grind 208.  
Gross 116, 130.  
Groves 167, 235, 256.  
Grune 235, 242, 257.  
Grunewald 17, 18, 482.  
Guaccero 164.  
Gudzent 315.  
Guibal 339.  
Guibé 24, 407.  
Gulecke 258.  
Gumbel 243.  
Gunzburg 477.  
Guradze 218, 226.  
Gutenkamp 261.

## H.

Haberle 257.  
Haenisch 250, 325.  
Hagemann 117, 254, 259.  
Haglund 13, 474.  
Hajech 421.  
Halahan 215.  
Haller 403.  
Hallopeau 487.  
Hämpel 32.  
Hardomin-Walther. 382.  
Harris 251.  
Hartmann 193.  
Hasebrock 189, 444.  
Hass 226.  
Hässner 455.  
Handeck 253, 260.  
Haun 230, 231.  
Hayashi 214, 484.  
Hayward 187.  
Hedlund 85.

Heeger 318.  
Heile 258, 337, 441.  
Heim 328.  
Heineck 237.  
Heinemann 200.  
Heinlein 303, 336, 489.  
Helbing 42.  
Henggeler 87.  
Henly 243.  
Henschen 253, 323.  
Herber-Ombredanne. 380.  
Hernaman - Johnson 204, 247.  
Heully 114.  
Heusner 227, 412, 414, 483.  
Hevesi 227. (P.)  
Hildebrand 254, 314.  
Hinz 153.  
Hirschberg 316.  
Hirschel 27, 165.  
Hirtz 380.  
Hoefftcke 159.  
Hoffmann, J. 407.  
Hoffmann, L. 107, 229, 244, 469.  
Hofmann, M. 249.  
Hohmann 330.  
Hohmeier 158.  
Homuth 31.  
Hönck 423.  
de Hongh 372.  
Hübscher 142, 162, 383.  
Huldschinsky 86.  
Humphrey 251.  
Hurtado 31, 36.  
Hussy 439.  
Hutinel 278.  
Hybinette 84.

## I.

Ibrahim 14.  
Imbert 26.  
Immelmann 220.  
Impallomeni 227, (P.) 280.  
Iselin 423, 490.  
Ishimoto 483.

## J.

Jackson 437.  
Jacobsohn, L. 375.  
v. Jaksch 455.  
Jalaguier 462.  
Jans 111.  
Jansen 82.  
Jeanne 175.  
Jenckel 330, 455.  
Jerusalem 421, 423.

Joachimsthal 41, 172, 220, 333, 384, (P.), 420.  
Johnsen 383.  
Jones 164, 490.  
Jonon 417.

Jordan 178.  
Joseph 257.  
Joynt 215.  
Judet 175.  
Jüngling 278.

## K.

Kaisin 226.  
Kaneko 483.  
Kantas 202.  
Karyophyllis 233.  
Katzenstein 257.  
Kellack 88.  
Kennard 108.  
Kennedy 164.  
Kennerknecht 440.  
Key 85.  
Kicher 335.  
Kidd 302.  
Kilvington 276.  
Kimura 442.  
Kirchberg 63, 165.  
Kirmisson 377.  
Kirsch 468.  
Klapp 199.  
Klauser 406.  
Kleinschmidt 255.  
Klemm 32, 231, 432.  
Klestadt 19.  
Klose 22, 441.  
Klotz 402, 440.  
Koch, M. 487.  
Koch, W. 474.  
Kocher 487.  
Koerber 159.  
Kofmann 218, 223, 486.  
Kohler 160.  
Kolb 166.  
Kolepke 274.  
Köllicker 40, 44, 227, 310.  
Kondoléon 414.  
König 256, 490.  
Korntheuer 320.  
Kotzenberg 380.  
Kozuharov 334.  
Krall 453.  
Kratzenstein 450.  
Krause, F. (Berlin) 258.  
Krause (Bonn) 220.  
Krawetz 321.  
Kreissmann 45.  
Kreplinger 30.  
Krotic 335.  
Krüger, M. 199.  
Kümmell 83.

Künne 454.  
Küss 473.  
Küttner 15, 334, 338, 463.

# L.

Laan, A. 238.  
Laan, H. A. 173, 174, 239.  
Lackmann 803.  
Lambotte 232.  
Laméris 252.  
Lampe 254.  
Lamy 20.  
Lance 109, 285, 289, 406, 409, 411.  
Landete 312.  
Landois 91.  
Landwehr 1.  
Lane 36, 88, 158.  
Lange, F. 14, 218, 221, 225, 327, 375, 376, 492 (P.).  
Lange, M. 24, 34.  
Langemak 397.  
Langstein 336.  
Lapointe 131.  
Laroyne 130.  
Laval 443.  
Lawrowa 319.  
Lazarus 422.  
Leau 29.  
Lèche 158.  
Ledderhose 170, 207.  
Lederer 456.  
Lediard 242.  
Lehmann 27.  
Lehr 90.  
Lejars 249.  
Lemoine 277.  
Lendorf 86.  
Léri 338, 341.  
Leriche 129, 246, 248, 440, 491.  
Leuenberger 298.  
Levertie 189.  
Lewy J. 57.  
Lexen 16, 256, 259, 462, 470.  
Licini 297.  
Lilienfeld 190, 487.  
Linow 204, 481.  
Livesay 168.  
Lobligeois 445.  
Lockwood 37, 118, 238.  
Löfberg 86.  
Lohfeldt 322.  
Lombard 64, 113.  
Lommel 455.  
Lorenz 218, 219, 222, 226, 490.  
Löwenthal 184, 383.  
Lubinus 456, 473.

Lucas-Championnière 83.  
Ludloff 38, 91, 179 (P.), 219.  
Lund 197.  
Luxembourg 324.

# M.

Maass 421.  
Maccas 272.  
Machard 178, 318.  
Machol 186.  
Magruda 159.  
Maier 41.  
Maire 115.  
Mandel 314.  
Mann 176.  
de Marbeix 227, 482.  
Marchetti 162.  
Marcus 152, 465, 466, 467, 477.  
Marquart 376.  
Marquis 126.  
Marroni 421.  
Marshall 241.  
Marstall 65.  
Mathieu 485.  
Matsuoka 214, 484.  
Matti 402.  
Maucclair 339.  
Mauer 62.  
Maural 281.  
May 167.  
Mayer, E. 144.  
Mc Bean 215.  
Mc Lachlan 238.  
Mc Lennan 300.  
Mc Murtrie 165, 166.  
Mc Pherson 207.  
Melchior 28, 438.  
Ménard 175.  
Menciére 277, 295.  
Mendel 163.  
Mendler 410.  
Mériel 294.  
Meyer, L. 89, 216, 323.  
Miauchi 283.  
Michaelis 399.  
Milatz 83.  
Miller 206.  
Milner 458.  
Mitchell 213.  
Miyata 230.  
Mohr 245.  
Molin 130.  
Momburg 450.  
Monisset 251.  
Monnier 339.  
Moravek 227.  
Morestin 90, 175.  
Mori 418.

Morin 421.  
Mosberg 192.  
Mosenthal 301, 420, 491.  
Most 302.  
Moty 34, 211.  
Mouchet 226, 227, 234, 301, 337, 445.  
Müller, A. 201.  
Müller, E. 168.  
Müller, G. 30, 39, 43, 225, 287, 451.  
Müller, P. 289, 447.  
Müller W. 331.  
Mummery 300.  
Murray 179.  
Muskat 463.  
Mutel 119.  
Muthall 252.

# N.

Nägeli 235.  
Natzler 49, 186.  
Nauwerk 36.  
Neck 461.  
Nélaton 234.  
Nicod 179.  
Nicolayen 86.  
Nobel 454.  
Noesske 46, 379.  
Noetzel 254.  
Noguchi 187.  
Nové-Josserand 251.

# O.

Oberst 260.  
Obkircher 190.  
v. Oettingen 227, 311.  
Offerhaus 205.  
Oller 316.  
Ombrédanne 410.  
Oppenheim 378.  
Orr 398.  
Orsos 322.  
Ott 156.  
Ottendorff 253.  
Owen 87.

# P.

Pach 78.  
Packard 69.  
Painter 436.  
Paravicini 407.  
Parker 155, 242.  
Patel 125, 227.  
Patry 81.  
Patschke 113.  
Pauwels 394.  
Payr 259, 489.  
Peckham 30.  
Pelissier 110.

Pels-Leusden 381, 398.  
 Peltesohn 34, 42, 185,  
 333, 373 416, 462,  
 Perdu 175.  
 Perrot 381.  
 Pers 85.  
 Petit 237.  
 Petrov 334.  
 Phocas 175.  
 Pignatti 297.  
 Pillon 453.  
 Plant 160.  
 Plate 46, 209, 436, 454.  
 Plesch 76,  
 Poncet 123, 382, 440.  
 Poppert 87.  
 Poppovic 334.  
 Port 47. 463.  
 Potherat 422.  
 Powell 281.  
 Preiser 46, 172, 228. 232,  
 268, 301, 330, 489.  
 Putti 181.

# Q.

Quénu 485.  
 de Quervain 312, 446,  
 460.  
 Quetsch 405.

# R.

Rammstedt 131 (P.)  
 Ramond 87.  
 Rangé 244.  
 Ranzi 258.  
 Raoult-Deslong-  
 champs 339.  
 Ratera 451.  
 Redard 175, 267, 294.  
 Rehn 61, 154, 258, 459,  
 466.  
 Reich 25.  
 Reichel 36.  
 Reichmann 324, 373.  
 Reiner 420.  
 Reinhard, Hedwig.  
 492. (P.)  
 Reisinger 47  
 Rémy 175.  
 Rendu 120, 415.  
 Rennert 453.  
 Revel 460.  
 Reyher 261.  
 Ridlon 410.  
 Riedel 35.  
 Rieffel 301.  
 Riehl 467  
 Rissler 84.  
 Robinson 160  
 Rocher 175, 296.

Roctouil-Walther 252.  
 Rogers 236, 476.  
 Rohardt 39.  
 Rolleston 178, 251.  
 Romano 492 (P.)  
 Rommel 404.  
 Röpke 170.  
 Rosenbach 341. 438.  
 Rosenblatt 263.  
 Rosenbusch 375.  
 Rosenfeld 226, 328.  
 Rosenkranz 380.  
 Rössle 381.  
 Roth 205, 250.  
 Rouffiandis 460.  
 Rowlands 246.  
 Ruge, E. 35.  
 Ruge, K. 413.  
 Rumpel 302.  
 Ruotte 123.  
 Ruppanner 177.  
 Ryerson 71.

# S.

v. Saar 20, 196.  
 Sachs 209.  
 Sahli 457.  
 Saiget 233.  
 Salaghi 271.  
 Salle 417.  
 Salomon 382.  
 Sasaki 242.  
 Saundby 282.  
 Savariaud 381.  
 Saxinger 403.  
 Schaal 452.  
 Schanz 284.  
 Schasse 173, 497.  
 Scheffen 195.  
 Schepelmann 280, 342,  
 478.  
 Scheuermann 74.  
 Schlee 226.  
 Schmerz 240.  
 Schmidt, F. A. 145.  
 Schmieden 187, 257.  
 Schönborn 456.  
 Schröder, F. 146.  
 v. Schrötter 421.  
 Schulte-Tigges 75.  
 Schulthess 124, 128,  
 131 (P.), 219, 223, 258.  
 Schultze (Duisburg) 226,  
 227.  
 Schulz (Wien) 225.  
 Schwab 471.  
 Schwanebeck 371.  
 Schwartz 478.  
 Schwarz (Elbing) 444.  
 Schwarz, H. (Tübingen)  
 293.

Schwarzbach 345, 425.  
 Schweizer, 125.  
 Seldowitsch 241.  
 Selig 473.  
 Le Semtel 238.  
 Sénéchal 127.  
 Serafini 281.  
 Sgalitzer 454.  
 Sick 338.  
 Siebert 23.  
 Simon 437.  
 Simpson 232.  
 Sinding-Larsen 85.  
 Sippel 89, 90, 302.  
 Sluys 69.  
 Smith 267.  
 Smoler 412.  
 Somsen 173.  
 Sonnenburg 405.  
 Sorrel 107.  
 Soubeyran. 131, 399.  
 Speyer 62.  
 Spitzzy 219, 223, 224.  
 Sprengel 259, 480.  
 Springer 90, 228.  
 Stade 212.  
 v. Stark 455.  
 Steffens 44.  
 Steimann 446.  
 Stein 218, 329.  
 Steinert 342.  
 Steinmann 177, 196,  
 397.  
 Stern, K. 209.  
 Stern, W. G. 68.  
 Stoffel 170, 217, 222,  
 265, 276.  
 Stojanov 335.  
 Straeter 385.  
 Strauss, A. 288.  
 Strümpell 179.  
 v. Stubenrauch 44, 157.  
 Stumpf 320,  
 Sudeck 331.  
 Sumita 210.  
 Surio 23.  
 Süssenguth 331, 399.

# T.

Tantor 211.  
 Taskinen 270.  
 Teacher 22.  
 Thilo 443, 449.  
 Thomas 378.  
 Thorpe 78.  
 Tiebach 118.  
 Tilanus 83, 173, 174, 270.  
 Tillaye 279.  
 Tillmanns 60.  
 Timberg 204.  
 Tindal 251.

Tobler 171.  
Tridon 120, 409, 415.  
Trinci 280.  
Tröll 86.  
Tscherring 86.  
Tubby 183.  
Tuffier 67.  
Turby 340.

**U.**

Ulbrich 327.

**V.**

Valentin 162.  
Vallas 128, 491.  
Vanverts 448.  
Variot 276.  
Veras 216.  
Verdun 107.  
Viannay 126, 129, 130,  
491.  
Vignard 126, 440.  
Vincent 114, 126.  
Vionnay 128.

Virchow, H. 40, 204, 343.  
Vulpus 11, 169, 170, 219,  
222, 223, 224, 227, 265,  
299, 376.

**W.**

Wakabayaski 154, 196.  
Walko 89.  
Walther 340.  
Wangh 88.  
Ward 88.  
Waterhouse 162.  
Watson 342.  
Wegner 416.  
Weigerts 44.  
Weil, S. 279.  
Weisz 397, 471.  
Werndorff 219.  
Wessing 22.  
Wette 479.  
Wierzejewski 15.  
Wiesner 184, 396.  
Willemer 282.  
Wilms 166, 169, 259, 422.  
Wilson 215.

Wintergerst 23.  
Wiszwianski 74, 226.  
Witmer 313.  
Wohlauer 40, 42, 220,  
261.

Wohlgemuth 83.  
Wolf, W. 273, 418.  
Wolff (Breslau) 438.  
Wolff (Danzig) 203.  
Wollenberg 40, 41, 223,  
333, 420.  
Wrede 461.  
Wullstein 83.  
Würtz 327.

**Y.**

Young 282.

**Z.**

Zander 246.  
Ziegner 60.  
Zimmermann 198.  
Zinn 312.  
Zondek 83, 380.







UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07338 8103



Digitized by Google

Original from  
UNIVERSITY OF MICHIGAN